

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TANIA MARA HAHN

POR UMA PEDAGOGIA ERGONÔMICA: MAIS
CIDADANIA
NO MUNDO DO TRABALHO

Dissertação apresentada para
obtenção do título de mestre em
Ergonomia do Centro de Pós –
Graduação da Engenharia de
Produção da Universidade Federal de
Santa Catarina.

Orientador: José Luiz Fonseca da
Silva Filho, Dr. Eng.

Florianópolis
1999

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TANIA MARA HAHN

POR UMA PEDAGOGIA ERGONÔMICA: MAIS
CIDADANIA
NO MUNDO DO TRABALHO

**Dissertação apresentada para
obtenção do título de mestre em
Ergonomia do Centro de Pós –
Graduação da Engenharia de
Produção da Universidade Federal de
Santa Catarina.**

**Orientador: José Luiz Fonseca da
Silva Filho, Dr. Eng.**

Florianópolis
1999

“ A mudança do mundo implica a dialetização entre a denúncia da situação desumanizante e o anúncio de sua superação, no fundo, o nosso sonho.

É a partir deste saber fundamental: mudar é difícil, mas possível, que vamos programar nossa ação político-pedagógica, não importa se o projeto com o qual nos comprometemos é de alfabetização de adultos ou de crianças, se de ação sanitária, se de evangelização, se de formação de mão-obra-técnica”.

Paulo Freire

AGRADECIMENTOS

Para o Programa de Engenharia de Produção da UFSC pela abertura e desburocratização com que recebe os alunos;

Para os trabalhadores, agentes prisionais do Estado de Santa Catarina, sobretudo os de São José, Chapecó e Lages que participaram da concretização deste trabalho;

Para o Profº Fonseca pela disponibilidade e orientação desta pesquisa;

Para o Pedro, Cesar e Clara pela presença, paciência e compreensão;

Para Denise pela esperança e otimismo na interlocução dos conflitos;

Para a Ana que contribuiu na discussão, críticas e sugestões;

Para o Valter pelo incentivo durante o trabalho;

Para aqueles que acreditam, defendem e oportunizam um processo de formação continuada para os trabalhadores.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PROGRAMA DE PÓS- GRADUAÇÃO DA ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

TANIA MARA HAHN

**POR UMA PEDAGOGIA ERGONÔMICA: MAIS CIDADANIA NO MUNDO DO
TRABALHO**

BANCA EXAMINADORA

José Luiz Fonseca da Silva Filho, Dr.

Nilcéia Lemos Pelandré, Dr^a .

Ana Regina de Aguiar Dutra, Dr^a .

Vilson Ghon, Msc.

SUMÁRIO

RESUMO

ABSTRACT

1. INTRODUÇÃO.....	10
1.1 JUSTIFICATIVA.....	10
1.2 CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA.....	12
1.3 IMPORTANCIA DA PESQUISA.....	12
1.4 OBJETIVOS.....	13
1.4.1 Objetivo geral.....	13
1.4.2 Objetivo específico.....	13
1.5 HIPOTESE GERAL.....	13
1.6 METODO DE PESQUISA.....	14
1.7 ESTRUTURA DO TRABALHO.....	15
 2. ERGONOMIA E PEDAGOGIA: PRESSUPOSTOS E IMPLICAÇÕES.....	 18
2.1 DIMENSÃO PEDAGÓGICA.....	21
2.2 DIMENSÃO ERGONÔMICA.....	32
2.3 PARA UMA PEDAGOGIA ERGONÔMICA.....	36
2.3.1- Cidadania e qualidade.....	38
2.3.2- Consciência, capital e trabalho.....	41
2.3.3- Compromisso com a formação dos trabalhadores.....	43
2.3.4- Contexto e qualidade.....	45
2.3.5- História e qualidade.....	46
2.3.6- Criatividade e qualidade.....	51
2.3.7- Pensamento e qualidade.....	52
2.3.8- Representações sobre o trabalho e qualidade.....	54
2.3.9- Dimensão política e qualidade.....	57

3. AS ORGANIZAÇÕES DE APRENDIZAGEM E A NECESSIDADE DE UMA NOVA PEDAGOGIA.....	61
3.1 EMPRESA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO.....	64
3.2 DIDÁTICA DE APRENDER A APRENDER.....	67
3.3 UM OLHAR ERGONÔMICO SOBRE A FORMAÇÃO CONTINUADA DE TRABALHADORES.....	68
3.3.1- O trabalho e a prática pedagógica.....	69
3.3.2- Contribuições da ergonomia ao mundo do trabalho.....	70
3.3.3- Trabalho e conhecimento.....	72
3.3.4- Análise ergonômica da prática pedagógica.....	72
 4. POR UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA ERGONÔMICA	
4.1- ERGONOMIA E RELATIVIZAÇÃO DA VERDADE.....	77
4.2- CONHECIMENTO E INTERDISCIPLINARIDADE.....	79
4.3- APRENDIZAGEM E CONQUISTA DA AUTONOMIA.....	80
4.4- INTERAÇÃO E DIMENSÃO DO GRUPO.....	85
4.5- PRINCÍPIOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A PRÁTICA DE UMA PEDAGOGIA ERGONÔMICA.....	90
4.5.1- Ação baseada no diálogo.....	91
4.5.2- Participação como postura ética cotidiana.....	92
4.5.3- Pesquisa e ensino: práticas da mesma natureza.....	92
4.5.4- Cultura de aprendizagem produção e socialização do conhecimento..	93
4.5.5- Visão interdisciplinar.....	94
4.5.6- Valorização dos conhecimentos prévios: o saber do trabalhador.....	95
4.5.7- Micro-história e desenvolvimento de um pensar histórico: limites e possibilidades do processo.....	95
4.5.8- Mediação e instrumentos de construção da aula: intervenções, encaminhamentos e devoluções.....	96
4.5.9- Novas formas de comunicação e de registros: o uso variado da linguagem. .	96
4.5.10- Importância dos grupos no processo de construção do conhecimento. ...	98
4.5.11- O jogo e a sua expressão na experiência compartilhada.	99
 5. ESTUDO DE CASO.....	100
5.5. METODOLOGIA.....	100

5.6.	ANÁLISE ERGONÔMICA PARA A ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO.	101
5.6.1-	A demanda.....	101
5.6.2-	Análise da tarefa.....	102
5.6.3-	Análise das atividades dos agentes prisionais nos CERs.....	107
5.7.	DIAGNÓSTICO E RECOMENDAÇÕES.....	110
5.8.	O PLANEJAMENTO DO CURSO.....	111
6.	CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....	119
	BIBLIOGRAFIA.....	123

RESUMO

O presente estudo sugere um quadro de princípios teórico-metodológicos capazes de reorientar a prática pedagógica nos processos de formação/capacitação de trabalhadores no interior das Organizações de Aprendizagem ou em cursos específicos.

Esleveu-se a Ergonomia, cuja preocupação central é o homem no processo produtivo; a concepção Democrática de Educação, que pressupõe o aluno como centro do processo de ensino e aprendizagem; e a teoria Histórico-Cultural, a qual considera prioritariamente os processos de transformação que se operam nas sociedades ao longo do tempo, como marcos teóricos, com vistas à compreensão dos processos que envolvem o ensino e a aprendizagem.

Para articular ergonomia e pedagogia – objetivo central desta pesquisa - foi necessário caracterizar o espaço de atuação de uma e de outra, com o intento de definir estratégias adequadas ao propósito de conquistar mais saúde no ambiente de trabalho. Para tanto, contou-se com a compreensão da ergonomia como instrumento capaz de diagnosticar necessidades e recomendar mudanças no mundo do trabalho. A pedagogia, por sua vez, é vista como a forma de viabilizar mudanças necessárias ao ambiente em questão. Neste sentido, todo o esforço concentrou-se na proposição de uma *pedagogia ergonômica*, a qual está detalhada no corpo deste estudo.

A proposta busca promover aprendizagens significativas, a partir dos conhecimentos prévios dos trabalhadores, propiciando mais autonomia e participação, a fim de transformar o cotidiano que envolve as práticas de trabalho.

Para isso, prioriza o entendimento interdisciplinar do conhecimento, bem como a perspectiva de desenvolvimento de um pensar crítico e categorial, com vistas à produção de mais inteligência no processo produtivo. Considera também as *condições subjetivas* - tais como desejo, interesse, necessidade, projetos, compreensão do processo pelo qual o trabalho se realiza e comprometimento social - como aspecto importante para a elaboração e execução de uma Proposta

Político-Pedagógica de atuação, seja em cursos específicos de capacitação ou no interior das organizações de aprendizagem.

Nesse aspecto, situa-se a necessidade da análise ergonômica nos processos educativos, a fim de proporcionar reflexão sobre a tarefa desenvolvida no interior da empresa e no cotidiano dos grupos de formação/capacitação. Em vista disso, esta pesquisa redefine o papel do líder/coordenador/gerente ou mesmo do professor no interior das Organizações de Aprendizagem ou em cursos propriamente ditos.

Portanto, a intenção é aproximar atores sociais e propor modos de interação que pressupõem consciência e comprometimento, priorizando um projeto de cidadania, concretizado através do processo grupal e da articulação entre teoria e prática na construção do conhecimento.

ABSTRACT

O present study suggests a theoretical picture of beginnings - methodological capable of reorientation the pedagogic practice in the formation processes / workers' training inside the Organizations of Learning or in specific courses.

The Ergonomics was chosen, whose central concern is the man in the productive process; the Democratic conception of Education, that presupposes the student as center of the teaching process and learning; and the Historical theory – Culture, which considers precision the transformation processes that they are operated in the societies along the time, about theoretical marks, with views to the understanding of the processes that you/they involve the teaching and the learning.

To articulate ergonomics and pedagogy – I objectify central of this work - it was necessary to characterize the space of performance of an and of other, with the intent of defining strategies adapted to the purpose of conquering more health in the work atmosphere.

For so much, it was counted with the understanding of the ergonomics a instrument capable to diagnose needs and to recommend changes in the world of the work. The pedagogy, for its time, it is seen as the form of making possible necessary changes to the atmosphere in subject.

In this sense, all the effort concentrated on the proposition of na ergonomic pedagogy, which is detailed in the body of this study.

The proposal looks for to promote significant learnings, starting from the workers' previous knowledge, propitiating more autonomy and participation, in order to transform the daily that involves the work practices.

For that, it prioritizes the understanding interdisciplinarioty of the knowledge, as well as the development perspective of a to think critical and categorial, with views to the production of more intelligence in the productive process.

It also considers the subjective conditions - such as desire, interest, need, projects, understanding of the process for which the work he/she/it accomplishes

and social compromise - as important aspect for the elaboration and execution of a Political Proposal - Pedagogic of performance, be in specific courses of training or inside the learning organizations.

In that aspect, he/she locates the need of the ergonomic analysis in the educational processes, in order to provide reflection on the task developed inside the company and in the daily of the formation groups / training.

In view of that, this research redefine the leader's paper / coordinator / manager or even of the teacher inside the Organizations of Learning or in courses properly said.

Therefore, the intention is to approach social actors and to propose. Interaction manners that presuppose conscience and compromise, prioritizing a citizenship project, summed up through the process group and of the articulation among theory and practice in the construction of the knowledge.

1- INTRODUÇÃO

As discussões atuais sobre os processos de formação/capacitação em cursos específicos ou no cotidiano das Organizações de Aprendizagem têm proporcionado várias aplicações de seus achados em áreas afins.

Assim, optou-se por considerar as inter-relações existentes entre Pedagogia e Ergonomia, como pressupostos de um quadro teórico-metodológico de ação a ser desenvolvido em processos de formação/capacitação e sobre o qual este trabalho procurará refletir.

O quadro teórico-metodológico em questão fundamenta-se:

- na perspectiva Ergonômica – quando analisa as organizações de trabalho a partir da visão de homem total (articulação entre corpo e mente), considerado como o centro do processo;
- na concepção Democrática de Educação – quando visa ao desenvolvimento do diálogo na prática cotidiana e à atitude curiosa e questionadora frente aos problemas que envolvem a realidade;
- na teoria Histórico-Cultural – quando caracteriza o homem como resultado de interações sociais e agente produtor e transformador do meio em que vive, valorizando-o como sujeito capaz de aprender e desenvolver a cognição através do exercício de operações mentais.

1.1- Justificativa

Neste final de século, o mundo globalizado aponta para o conhecimento como uma nova estratégia competitiva. Este fato pressupõe mudanças nas práticas cotidianas que regem os processos produtivos, fazendo emergir a necessidade de se repensar o perfil do trabalhador.

Quem é este sujeito, qual a sua história, o que sabe fazer, como ajudá-lo a desenvolver visões mais amplas de mundo e a conquistar mais autonomia nas organizações de trabalho? As empresas buscam um indivíduo que consiga trabalhar em grupo, que resolva problemas a partir de várias visões e que se comprometa socialmente, adquirindo uma postura mais politizada no dia-a-dia.

Instaura-se uma nova cultura, uma nova ética, advindas dos desafios impostos pela contemporaneidade e que sugerem um novo perfil de trabalhador.

Tais questões podem auxiliar a tarefa de desenvolver mais qualidade de vida no trabalho e também a conquistar mais qualidade na produção.

Este novo contexto exige uma nova pedagogia, comprometida com a democratização e socialização do conhecimento para que possa contribuir com uma política de anti-exclusão social.

Tal pedagogia, aqui denominada *pedagogia ergonômica*, é em essência um compromisso ético com a saúde dos trabalhadores, baseando-se na formação integral do ser humano, na participação e na adoção de uma perspectiva interdisciplinar, que visa capacitá-lo para atuar com mais qualidade no mundo do trabalho. A formação integral do ser humano justifica-se pelo fato de que este se constitui como um ser inacabado, isto é, em constante processo de aprendizagem. Neste sentido, a pedagogia ergonômica pode ser um instrumento de propagação e incentivo à aprendizagem no interior das organizações.

Estar em constante processo de aprendizagem pode contribuir para a conquista da autonomia, uma vez que esta é fruto de um processo reflexivo com vistas à promoção de mudanças na prática do trabalho. Assim, a articulação entre conhecimento e pensamento no trabalho pode ser alcançada através de uma formação/capacitação que priorize o desenvolvimento das capacidades mentais. Desta forma, a autonomia extrapola o fato de o trabalhador “ter conhecimento” com relação ao trabalho que realiza, uma vez que é importante também que ele saiba a “forma” de lidar com este conhecimento.

A ergonomia busca dar mais qualidade ao mundo do trabalho. O homem torna-se o centro de suas preocupações, a partir do qual ela cria novas formas de interação entre trabalhadores e organizações, sendo capaz de propor um redesenho do processo produtivo. Esta interação, geradora de aprendizagem, pode favorecer o crescimento pessoal dos atores envolvidos, garantindo o alcance dos objetivos da empresa e, simultaneamente, mais segurança, estabilidade e competitividade no mundo dos negócios.

1.2- Caracterização do problema

As práticas pedagógicas que envolvem os processos de capacitação/formação de trabalhadores ainda estão muito vinculadas à idéia de “treinamentos”. Estes são permeados pelos paradigmas de uma concepção tradicional de educação, descaracterizando a necessidade de uma postura autônoma de aprendizado e inserindo-se num contexto que pouco valoriza a forma de pensar dos sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem. Neste sentido, os treinamentos acabam “repassando” informações, sem se preocuparem com o desenvolvimento das potencialidades dos aprendizes .

Uma nova abordagem pedagógica, a partir dos pressupostos da ergonomia e da teoria histórico-cultural, aponta para uma dinâmica bastante diversa que, ao ser pesquisada, sistematizada e difundida, poderá contribuir para os processos de formação/capacitação, priorizando a capacidade mental como aspecto primordial para o alcance da qualidade de vida e da qualidade na produção.

Em vista disso, as principais questões que permeiam esta pesquisa são:

- Que “qualidade” uma abordagem ergonômica e pedagógica pode gerar aos processos de formação e aos processos produtivos propriamente ditos ?
- Quais os princípios que podem direcionar as práticas pedagógicas nos processos de formação, dentro e fora da empresa ?

1.3- Importância da pesquisa

Conforme está sendo proposto, este estudo justifica-se como dissertação de mestrado pelo caráter inovador de sua abordagem, pela complexidade das inter-relações propostas, por ser a formação/capacitação um aspecto fundamental no mundo do trabalho atual e pela possibilidade de sistematizar princípios pedagógicos e ergonômicos para a orientação de atividades que envolvem o processo de ensino – aprendizagem.

Cabe no entanto ressaltar o grau de dificuldade encontrado no desenvolvimento desta pesquisa, sobretudo em função da análise ergonômica do

trabalho no campo pedagógico, exigindo adaptações que acabaram por priorizar as condições subjetivas que envolvem os processos de formação/capacitação em detrimento das condições objetivas.

1.4- Objetivos

1.4.1 Objetivo geral

Com vistas a contribuir para um ambiente mais ergonômico no mundo do trabalho, pretende-se inter-relacionar ergonomia e pedagogia, de modo que ambas possam desenvolver princípios de atuação nos processos de formação/capacitação, visando a novas possibilidades de prática pedagógica que extrapolem a concepção de formação baseada em treinamentos tradicionais e priorizem a saúde física e mental do trabalhador.

1.4.2 Objetivo específico

Nesse contexto, são objetivos específicos, relacionados à ergonomia e à pedagogia, simultaneamente:

- Considerar as condições subjetivas que envolvem o processo de trabalho na formação/capacitação do trabalhador;
- Favorecer a reflexão sobre a prática pedagógica nos processos de formação/capacitação, considerando as concepções tradicionais de ensino e as alternativas renovadoras decorrentes da concepção democrática;
- Estabelecer relações entre a análise da tarefa no processo produtivo e no processo de formação/capacitação dos trabalhadores;
- Redefinir o papel do professor nos processos de formação/capacitação;
- Elaborar uma sugestão teórico-metodológica de ação para os processos de formação/capacitação de trabalhadores.

1.5- Hipótese geral

A formação/capacitação de trabalhadores pode se beneficiar da associação entre uma concepção democrática de educação, conceitos da teoria histórico-cultural e o antropocentrismo ergonômico, os quais, juntos, contribuirão para a promoção de aprendizagens significativas no mundo do trabalho.

Assim, a *hipótese do trabalho* pressupõe que, através dos conceitos da Pedagogia e da Ergonomia, pode-se construir um quadro teórico-metodológico de princípios capazes de reorientar a *praxis* nos processos de formação/capacitação de trabalhadores.

1.6- Método de pesquisa

A **primeira etapa** do presente trabalho centrou-se na pesquisa bibliográfica, quando foram priorizados alguns conceitos de análise que não estavam rigidamente estabelecidos, tais como: cotidiano, política, ensino, aprendizagem, trabalho, cidadania, entre outros. As análises foram estipuladas tendo por base a perspectiva dialética.

Ao considerar a lógica dialética de pensar e interpretar a realidade, ressignificando-a a partir de releituras e do desvelamento das representações simbólicas, tem-se em mente que tudo se relaciona, caracterizando uma totalidade. Somente o aprofundamento do particular poderá dar condições de outra compreensão do universal. Neste sentido, o contexto em que se inserem nossas análises será melhor compreendido pela problematização das temáticas que o compõem.

KONDER (1988), ao analisar o pensamento dialético, retoma Hegel, nos seguintes termos:

“ Para o pensador alemão, a questão da dialética não se limitava ao campo restrito da metodologia e nem cabia no âmbito das discussões sobre a teoria do conhecimento; ela propunha toda uma nova teoria do ser. Segundo Hegel, a realidade é intrinsecamente contraditória e existe em permanente transformação; e o modo de

pensar que nos permite conhecê-la não pode deixar de ser, ele mesmo, dinâmico. Nosso modo de existir consiste em plasmar o mundo à nossa feição. O modo de existir do mundo consiste, por sua vez, em mudar, sob o efeito de nossa intervenção. E nós nos transformamos, ao agir. Tudo, portanto, é instável. (1988, p.3-4).

Neste sentido, a dialética pode ser compreendida como desafiante, que impulsiona e movimenta na busca de perguntas e de possíveis “respostas”.

A **segunda etapa** da investigação fixou-se em um estudo de caso, baseado no *Curso para Agente Prisional Contemporâneo II*, promovido pela Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania, do qual a autora participou como capacitadora. Tal participação oportunizou viabilizar na prática os princípios aqui apresentados. Para tanto, foi utilizada a metodologia da Análise Ergonômica do Trabalho, partindo inicialmente de um diagnóstico promotor de análise sobre as atividades desenvolvidas pelos agentes prisionais, foi formulado a partir das entrevistas feitas com os gerentes dos centros, com a coordenadora do programa de qualidade da secretaria do Estado da Justiça e Cidadania e com o próprio trabalhador prisional.

Foi efetuado um levantamento das condições objetivas¹ de trabalho deste profissional, bem como um estudo quanto às condições subjetivas². Desta forma, tornou-se possível comparar o levantamento das informações com os conteúdos propostos para serem tratados no referido curso.

Através desta comparação, foram detectados temas desnecessários ou faltantes, o que facilitou sobremaneira a construção de um planejamento de curso que melhor atendesse à realidade dos agentes prisionais.

Através da análise e reconstrução acerca das representações e tramas que envolvem os conflitos diários nos processos de trabalho, foi possível chegar a uma sugestão teórico-metodológica de ação pedagógica para os processos de formação/capacitação, tendo por base a ergonomia e a pedagogia, fundamentadas

1 As condições objetivas são aqui entendidas como as condições efetivas de trabalho, como segurança, planejamento, participação, organização, conforto, remuneração, entre outros.

2 As condições subjetivas são aqui compreendidas como sendo as representações mentais que os sujeitos fazem no exercício de executar as suas tarefas.

em autores selecionados a partir da teoria histórico cultural e de uma concepção democrática de educação.

1.7- Estrutura do trabalho

Esta dissertação é composta por seis capítulos, estruturados de forma a discutir os temas pedagógicos e ergonômicos articuladamente.

Neste primeiro capítulo, é introduzido o assunto objeto desta dissertação, faz-se a explicitação da justificativa, a caracterização do problema, a importância da pesquisa, a definição dos objetivos (geral e específicos) e a estipulação da metodologia.

O segundo capítulo, denominado de *Ergonomia e Pedagogia: pressupostos e implicações*, apresenta as dimensões pedagógicas e ergonômicas, suas relações, conceituações, concepções e características, pontuando a importância da teoria histórico-cultural e da análise ergonômica do trabalho para os processos de formação/capacitação.

Caracteriza a concepção de qualidade defendida na pesquisa, evidenciando para tanto, os seguintes pressupostos: a cidadania; a consciência frente às novas relações entre capital e trabalho, ressaltando o compromisso com a formação dos trabalhadores; o contexto; a história; a criatividade; o pensar e as representações históricas sobre o conceito de trabalho.

O terceiro capítulo, intitulado *As Organizações de aprendizagem e a necessidade de uma nova pedagogia*, define e caracteriza as organizações de aprendizagem com vistas a destacar a necessidade de construção de uma nova cultura permeada pela didática do “aprender a aprender”, faz reflexões a partir de um olhar ergonômico sobre a formação continuada dos trabalhadores, relaciona o conceito de trabalho à prática pedagógica e ao conhecimento e sugere critérios de análise ergonômica sobre a prática pedagógica.

O quarto capítulo, *Por uma prática pedagógica ergonômica*, aponta as perspectivas de uma nova pedagogia para a formação/capacitação dos trabalhadores, destacando os aspectos filosóficos, psicológicos e pedagógicos nas práticas educativas ergonômicas, com vistas a sugerir um quadro de princípios

teóricos e metodológicos que podem nortear a pedagogia ergonômica nos processos de formação/capacitação, tanto no interior das organizações de aprendizagem como em cursos específicos.

O quinto capítulo, *Um estudo de caso*, apresenta o curso de Agentes Prisionais Contemporâneos II, promovido pela Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania e executado pela equipe do Cotidiano Pedagógico, ao qual a autora é vinculada como coordenadora pedagógica. Neste capítulo, busca-se demonstrar os princípios teórico-metodológicos definidos anteriormente em ação na prática pedagógica, através da análise da rotina dos encontros, das tarefas, dos materiais utilizados e das avaliações feitas pelos próprios agentes prisionais.

Finalmente, o sexto capítulo, *Conclusões e Recomendações*, são traçados os limites e sugestões frente à pesquisa.

2- ERGONOMIA E PEDAGOGIA: pressupostos e implicações

Devido à abrangência do tema em questão, faz-se necessário registrar as concepções que envolvem os conceitos de ergonomia e pedagogia, a fim de esclarecer os paradigmas presentes nas análises que compõem o corpo deste trabalho.

Tradicionalmente, ergonomia e pedagogia constituem-se como campos de investigação extremamente distintos. No entanto, ambos possuem vários pontos em comum, sendo o “conforto” e a “facilidade” na execução das tarefas aspectos relevantes de identificação. Estes aspectos visam uma adequação do homem aos processos de trabalho.

A partir da consideração do conforto e da facilidade na execução das tarefas, verifica-se que tanto a ergonomia quanto a pedagogia estão preocupadas com o desenvolvimento do indivíduo, priorizando sua saúde física e mental. Desta forma, os conhecimentos ergonômicos podem favorecer uma melhor adequação de espaços, ferramentas e organizações de trabalho, a fim de que o trabalhador, também mais adequado e inserido neste ambiente ergonômico, possa realizar seu trabalho com mais qualidade de produto e de serviço, bem como com mais qualidade de vida.

A pedagogia pode contribuir para que os ambientes de trabalho se tornem mais ergonômicos, trabalhando a formação/capacitação do trabalhador, no sentido de promover aprendizagens significativas, instrumentalizando o trabalhador/aluno com relação ao domínio de conhecimentos necessários à execução mais ergonômica do seu trabalho para que este sinta-se mais seguro e possa adquirir condições de desenvolver suas tarefas com menos riscos e mais facilidade.

A ergonomia – a partir de uma visão antropocêntrica – e a pedagogia – baseada na teoria histórico-cultural e apoiada em uma concepção democrática de educação - preocupam-se em propor princípios que possam favorecer à construção de metodologias, seja para aumentar a qualidade no processo de ensino e aprendizagem, seja para privilegiar o homem nos processos de trabalho propriamente ditos. Ambas se apoiam na compreensão do homem como um ser total.

Assim, para estas ciências, o homem é o centro do processo de trabalho, visto como um ser pensante e executor, dentro de uma visão mais ampla que busca aperfeiçoar a qualidade de sua vida e dos processos nela envolvidos. A formação de um sujeito/trabalhador pensante e atuante no seu ambiente de trabalho implica num redesenho da organização do trabalho dentro das Instituições. Mais do que o aumento da produtividade e do lucro, inclui outros aspectos para a análise do processo, tais como os aspectos psicológicos e filosóficos, que podem contribuir para a qualidade de vida dos trabalhadores.

É no âmbito da formação/capacitação – preocupada com a melhoria das condições de trabalho e de saúde do trabalhador - que pedagogia e ergonomia se aproximam e se necessitam mutuamente.

Ambas viabilizam o “saber fazer”, entendido como a teorização da prática e não apenas como a ação pela ação. Nesse sentido, o saber fazer é ergonômico e pedagógico pois, na medida em que o trabalhador conhece o todo do seu trabalho, passa a ter menos desgaste físico e mental ao realizá-lo. Desta forma, tornam-se imprescindíveis articulações teóricas e práticas, considerando o que os trabalhadores já conhecem e já realizam no universo do trabalho: suas experiências, suas concepções e visões de mundo, suas capacidades mentais. Ergonomia e pedagogia visam desenvolver o potencial do trabalhador, compreendendo as situações de trabalho (através de um diagnóstico ergonômico) e promovendo mudanças organizacionais e comportamentais (através de princípios pedagógicos de atuação – metodologias). A análise ergonômica das situações de trabalho pode sugerir medidas, encaminhamentos e metodologias, visando o aumento da produtividade e da qualidade de vida dos sujeitos envolvidos no processo. Tais atitudes podem ser melhor elaboradas e aplicadas quando vinculadas a um quadro teórico-pedagógico que sustente e oriente com mais coerência a prática.

Segundo LAVILLE (1977, p.32), a ergonomia é “o conjunto de conhecimentos a respeito do desempenho do homem em atividade, a fim de aplicá-los à concepção das tarefas, dos instrumentos, das máquinas e dos sistemas de produção”. Nessa perspectiva, a formação/capacitação do trabalhador em serviço

interessa aos estudos ergonômicos, pois , conforme IIDA (1989, p.42), a ergonomia é “a adaptação do trabalho ao homem”, ou seja, quanto mais autônomo o homem/sujeito for em relação ao processo, mais saúde física e psíquica terá.

Através da formação/capacitação contínua, o trabalhador pode adquirir mais competência, receber orientações e informações, construir conhecimento e conquistar um espaço de reflexão sobre a realização das tarefas (suas práticas) e suas implicações sociais.

Para tanto, as relações no interior da empresa precisam ser relações permeadas por uma cultura preocupada com a aprendizagem e com a produção e socialização de conhecimentos.

Neste sentido, a dimensão pedagógica contribui com o campo ergonômico ao evidenciar conceitos relativos ao processo de ensino e aprendizagem.

Bem articuladas, pedagogia e ergonomia favorecem a elaboração do planejamento, a execução e o processo de avaliação das capacitações. A ergonomia interessa-se pelo homem em situações reais de trabalho e a pedagogia pela forma como este trabalho é ensinado, como vem sendo praticado pelos trabalhadores, portanto, ambas colaboram com a qualidade de vida no processo produtivo.

Com relação ao ensino dirigido aos trabalhadores dentro de uma empresa, Paulo FREIRE (1989, p.51), afirma que:

“ o problema da formação da chamada mão-de-obra ou força de trabalho qualificada supera os limites das escolas como instituições e começa a ter lugar no âmbito empresarial (...), no entanto, esse tipo de formação (...), entre outras coisas, gera um discurso carregado de ideologia que é o discurso da própria empresa (...). Gera uma certa identidade, como se de repente começássemos a perder a identidade e receber outra que é a identidade da empresa. Gera até um novo círculo de relações pessoais” .

Por este motivo, é importante a clareza da concepção de ensino e aprendizagem que permeia os processos de formação/capacitação de modo a impedir que a pedagogia faça o caminho inverso ao que sugerem IIDA e FREIRE,

adaptando o homem ao processo e contribuindo para a sua alienação, em vez de favorecer o processo de construção da autonomia.

Frente a isso, cabe refletir sobre a pedagogia não ser apenas uma questão metodológica ou didática, mas sobretudo uma questão *política*, que contempla uma visão de sociedade e um posicionamento frente às concepções que a permeiam.

O exercício da pedagogia na empresa - cursos de capacitação ou formação continuada nas organizações de aprendizagem – tendo como base a construção do conhecimento numa perspectiva dialógica, implica em reconhecer que os trabalhadores desenvolvem “manhas” de sobrevivência no interior das empresas, visando preservar sua identidade, dignidade e visão de mundo.

“(…) imaginem se não houvessem as manhas! As manhas são a imunidade do oprimido. (...) Quem trabalha como educador, (...) assumindo um compromisso político de trabalhar com a classe operária, também tem que tornar-se manhoso, se não dança. O que estou propondo é que se tornem manhosos, que inventem a manha para não continuar reproduzindo simplesmente a ideologia que o patrão espera”. (Paulo FREIRE 1989, p. 53).

Neste sentido, todo o processo educativo na empresa precisa estar atento às teorias que subjazem a ele, impedindo que venha a se tornar um mecanismo de alienação imposta aos trabalhadores. Ao contrário, um compromisso com pressupostos pedagógicos emancipatórios deve favorecer a tomada de consciência dos trabalhadores frente a sua condição de sujeitos cognoscentes e históricos.

Outra questão interessante que também pode ser considerada com relação ao “alerta de Paulo Freire” é o fato de que, quanto mais prescrito for o trabalho e mais autoritário for o ambiente no qual ele se realiza, mais “manhas” os trabalhadores acabam tendo que construir, a fim de preservarem também a sua saúde e a sua identidade.

2.1- Dimensão Pedagógica

A prática de ensino concretiza-se através das condições que asseguram a realização do trabalho docente, as quais extrapolam o âmbito pedagógico e inserem-se num contexto social e político.

Os condicionantes sócio-políticos englobam diferentes concepções de homem e de sociedade e, conseqüentemente, diferentes pressupostos sobre a aprendizagem. A forma como os professores/capacitadores realizam seu trabalho - selecionam conteúdos, organizam estratégias e técnicas, determinam critérios de avaliação, elaboram planejamentos - relaciona-se diretamente com os princípios teórico-metodológicos que assumem e expressam sua visão de mundo.

Uma prática de ensino capaz de promover mudanças nas atitudes dos trabalhadores exige um repensar sobre as concepções filosóficas e pedagógicas que embasam o ato de ensinar, uma reflexão capaz de questionar os pressupostos teórico-metodológicos que servem de parâmetro para a *praxis*.

Estar na condição de formar/capacitar o trabalhador é estar na condição de professor, é ter como função ensinar. No entanto, este ensinar vem passando por uma série de transformações, as quais estão inseridas em diversas tendências pedagógicas.

Conforme LIBÂNEO (1987, P. 21), estas tendências podem ser classificadas em liberais e progressistas. As tendências liberais agregariam a escola tradicional, renovada-progressista, renovada não-diretiva e tecnicista (escolanovismo), enquanto que as tendências progressistas agregariam a escola libertadora, libertária e crítico social dos conteúdos.

Com base no aprofundamento das classificações acima, existem dois grandes paradigmas, um mais autoritário/conservador e outro mais democrático/alternativo. No campo pedagógico, atualmente, vem-se discutindo outra tendência, com bases em princípios democráticos, mais coerentes com a formação de um aluno pensante e cidadão: é a tendência construtivista, apoiada na teoria histórico-cultural.

Considerando que, apesar de distantes no tempo quanto à origem, todas estão vigentes nas práticas educativas contemporâneas, convém que sejam

caracterizadas aqui, a fim de que melhor se delineie a importância de utilizar algumas e fortemente rejeitar outras num projeto comprometido de educação continuada do trabalhador .

Na concepção tradicional de ensino, a ênfase é dada à transmissão de conteúdos, cuja aprendizagem, conforme LIBÂNEO (1987, p. 24) "é receptiva e mecânica, para o que se recorre freqüentemente à coação". Neste caso, o ensino é permeado pelo poder autoritário explícito e o centro do processo é o professor.

Na concepção tradicional:

“os conteúdos de ensino são os conhecimentos e valores acumulados pelas gerações adultas e repassados (...) como verdades. (...) Os conteúdos são separados da experiência (...) e das realidades sociais. (...) Predomina a autoridade do professor que exige atitude receptiva dos alunos e impede qualquer comunicação entre eles no decorrer da aula. O professor transmite o conteúdo na forma de verdade a ser absorvida; em consequência, a disciplina imposta é o meio mais eficaz para assegurar a atenção e o silêncio”. (LIBÂNEO 1987, p. 23).

Já na perspectiva escolanovista, embasada na pedagogia da não-diretividade de C. Rogers, que começou a influenciar a prática pedagógica no Brasil a partir de 1937, o aluno é o centro do processo e o professor é visto como facilitador da aprendizagem. Há recusa total de modelos, a aprendizagem se faz pela descoberta e, em consequência, ocorre um esvaziamento de conteúdo:

“ a ênfase estava nos processos de desenvolvimento das relações e da comunicação, tornando secundária a transmissão de conteúdos. Os processos de ensino visavam mais facilitar aos estudantes os meios para buscarem por si mesmos os conhecimentos que, no entanto, são dispensáveis”. (LIBÂNEO 1987, p. 27),

As práticas de ensino fundamentadas nas concepções tradicional e escolanovista não priorizam a compreensão sobre *como se aprende*, nem as implicações do ensino sobre a mudança - aprendizagens significativas nas práticas sociais, que se traduzem no processo de desenvolvimento dos sujeitos.

Procurando estabelecer uma relação da história da pedagogia com a história em que se insere a ergonomia num contexto conservador que possui como critério a produção, é possível afirmar que a concepção tradicional de ensino assemelha-se à concepção taylorista ³do trabalho.

Em ambos os casos, a ênfase está na quantidade da produção, desconsiderando o homem nas suas relações sociais e cognitivas. No paradigma taylorista ou na concepção tradicional de ensino, a qualidade restringe-se ao resultado, compreendido somente como o produto final, sem no entanto considerar as interdependências cognitivas/psíquicas, sociais/históricas, filosóficas/políticas inerentes aos processos.

Visando superar os impeditivos pedagógicos da escola tradicional, o escolanovismo. caiu num outro extremo, super-valorizando apenas o processo, sem se preocupar com o conteúdo, o que levou a um resultado/produto final igualmente desqualificado.

Portanto, a concepção tradicional e a escolanovista parecem não corresponder às atuais necessidades educacionais para inserir com capacidade o homem no mundo do trabalho, uma vez que compreender o homem em sua totalidade implica em capacitá-lo considerando o processo e o resultado no que diz respeito ao ensino e a aprendizagem. O resultado, neste caso, não mais é compreendido como o produto final, mas como a conquista de uma aprendizagem efetiva, construída na dinâmica do próprio processo, o que significa a compreensão de que o homem vive em grupo, estabelece relações, possui uma história, é um ser capaz de desenvolver-se intelectualmente, que se insere e interpreta a partir do jogo das representações simbólicas. Assim, é possível perceber melhor a forma como este sujeito aprende, e o processo caracteriza-se por refletir acerca das questões que envolvem a psicologia e a filosofia.

A preocupação sobre a forma de ensinar e as concepções em que se insere o ensino sugerem a impossibilidade de uma abordagem conservadora da

³ Para BRAVERMAN (1980), a concepção taylorista do trabalho baseia-se na gerência científica, cujo empenho está no sentido de aplicar os métodos da ciência aos problemas complexos e crescentes do controle do trabalho. No entanto, o conhecimento científico aqui é questionável, porque suas pressuposições refletem nada mais que a perspectiva do capitalismo com respeito às condições da produção.

pedagogia dar conta da complexidade imposta pelo contexto atual, impondo outra concepção de ensino apoiada em um modelo histórico-cultural de educação.

Por sua vez, o ensino, pautado nos princípios de uma *concepção democrática*, é capaz de promover aprendizagem significativa, pois “(...) ensinar é um ato criador, um ato crítico e não mecânico. A curiosidade do (a) professor(a) e dos alunos, em ação, se encontra na base do ensinar-aprender”. (Paulo FREIRE 1992, p.81).

A prática do ensino permeada por esta concepção está preocupada com a formação de sujeitos reflexivos e críticos e sugere um trabalho interdisciplinar² com a intenção de ampliar a visão de mundo dos envolvidos no processo.

A prática da interdisciplinaridade exige o uso freqüente da influência, da persuasão, do convencimento pela argumentação, do aprofundamento da especificidade (a disciplina), buscando a amplitude de visões através da interação.

Para Paulo FREIRE (1975), o verdadeiro ensino é problematizador e conscientizador, caracterizando-se pelo respeito às mais variadas visões de mundo. A dialogicidade é a essência da concepção democrática, onde educador e educando são sujeitos no processo de ensino e aprendizagem. Ambos são compreendidos como sujeitos cognoscentes, ou seja, em constante processo de construção do conhecimento.

O educador é sempre um sujeito cognoscente, quer quando se prepara, quer quando se encontra dialogicamente com seus educandos, revelando-se um pesquisador incondicional acerca das temáticas a serem articuladas. Sua postura é de problematizador, o que implica em constante ato de desvelamento da realidade e em esforço permanente, através do qual os indivíduos vão percebendo criticamente como são no mundo.

Neste contexto, o primordial é a tomada de consciência e o objetivo primeiro é “provocar e criar condições para que se desenvolva uma atitude de reflexão crítica, comprometida com a ação”. (MIZUKAMI 1986, p.94).

² Há necessidade de explorar vários aspectos para a compreensão aprofundada deste conceito, no entanto, aqui, ele está sendo determinado apenas como uma forma de conhecimento interrelacionado, que respeita a especificidade de cada ciência mas estabelece relações com outras com a intenção de ampliar visões fragmentadas.

O ato de desmistificar e questionar a realidade implica em valorizar a cultura e a linguagem – condição indispensável para que os sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem possam ser vistos como produtores de novas culturas e novos conhecimentos.

Para RIOS (1994), a qualidade no ensino pressupõe a *dimensão ética* e a *dimensão política*. A dimensão ética está presente na competência profissional como uma mediação entre a dimensão técnica, que diz respeito ao domínio de conhecimentos e de recursos na área de especialização profissional, e a dimensão política, de consciência sobre as implicações sociais do trabalho – o compromisso com as necessidades concretas do contexto em que se trabalha. Não há técnica desvinculada de valores, assim como não há ação política que não tenha em seu bojo uma dimensão de referência à realização do homem na sociedade.

Compreendendo que o processo de ensino e aprendizagem diz respeito tanto à ergonomia quanto à pedagogia, torna-se fator preponderante vincular a prática pedagógica ergonômica à concepção democrática de ensino, a fim de abrir perspectivas de promover aprendizagens com significado no interior das organizações ou nos cursos de capacitação especificamente.

A prática de ensino, comprometida com a aprendizagem significativa, evidencia a utilidade do que está sendo ensinado, além de considerar as experiências anteriores dos trabalhadores. Nesse sentido, pode assegurar que a qualidade (compreensão das interdependências que envolvem o processo e o resultado) favorece à conquista de mais autonomia.

A teoria histórico-cultural, fundamentada teoricamente nos estudos de L.S. Vygotski (1896 – 1934), é o mais atual aporte teórico com propostas para a compreensão dos processos de formação/capacitação de base democrática, motivo pelo qual receberá atenção especial neste recorte histórico-evolutivo.

Ao analisar a dimensão da aprendizagem, a psicologia do desenvolvimento tem por objeto o estudo do comportamento humano, desde a fecundação até a idade adulta. Neste sentido, o cientista preocupa-se com a investigação dos fatores hereditários, congênitos e ambientais responsáveis pelos comportamentos

específicos do ser humano em desenvolvimento, bem como as variáveis ambientais que facilitam ou dificultam a aquisição de mudanças de atitudes.

Os postulados de Vygotski contribuem para a compreensão sobre o processo de formação das características psicológicas tipicamente humanas.

De acordo com OLIVEIRA (1993), Vygotski viveu em uma época onde a ordem era a busca de um “novo homem”, uma “nova ciência”, uma “nova psicologia”. A nova psicologia que Vygotski e seus colaboradores buscavam, visava a um estudo sobre os processos mais sofisticados do ser humano (processos intencionais, que envolvem consciência, ações voluntárias, ações planejadas, linguagem, entre outros) com uma metodologia que fosse aceitável pela ciência. Ao querer reunir a psicologia como ciência experimental com a psicologia como ciência que cuida da parte mais global do homem, este psicólogo aproxima diferentes disciplinas, as quais, geralmente, na ordenação tradicional das ciências, não são aproximadas.

OLIVEIRA (1993) afirma que Vygotski olha os fenômenos em termos de sua gênese, isto é, como processos e não como momentos estáticos. Há três grandes pressupostos que fundamentam essa abordagem: a concepção materialista, na qual as funções psicológicas estão baseadas no funcionamento cerebral; a idéia de que o fundamento psicológico do homem é sócio-histórico e o fato de que o funcionamento psicológico humano é mediado pela linguagem, que é carregada de significados.

A teoria histórico-cultural vê o homem em sua totalidade, como “corpo e mente, enquanto ser biológico e social, enquanto membro da espécie humana e participante do processo histórico”. (OLIVEIRA 1993, p.45).

Assim, é necessário conhecer o homem considerando o contexto - os fenômenos e os fatos da realidade a partir de uma dimensão espaço-temporal.

O homem possui características que não estão com ele desde o seu nascimento, nem são o resultado de pressões externas. Essas características resultam da “interação dialética do homem e seu meio sócio-cultural. Ao mesmo tempo que o ser humano transforma o seu meio para atender suas necessidades básicas, transforma a si mesmo”. (REGO 1995, p.41).

A compreensão da existência cultural das funções psíquicas origina-se a partir desta idéia. Neste contexto, o ambiente sócio-histórico exerce forte influência sobre o desenvolvimento cognitivo, favorecendo novas formas de aprendizagens.

Para REGO (1995, p. 41) “as funções psicológicas especificamente humanas se originam pelas relações do sujeito e seu contexto cultural e social”, de onde se infere que o desenvolvimento é produzido pelos sujeitos, é processo dinâmico e relacionado à história e à sociedade. Desta forma, a cultura torna-se parte constitutiva da natureza humana.

No meio cultural, a “característica psicológica se dá através da internalização dos modos historicamente determinados e culturalmente organizados para operar com informações”. (REGO 1995, p.42)

De acordo com VYGOTSKI (1989), o desenvolvimento cognitivo ocorre através das estruturas de ordem superior ou complexas (percepção categorial – abstração, memória lógica, atenção focalizada, imaginação criadora, controle da conduta, comportamento intencional – planejamento) às quais se desenvolvem no meio cultural, através da mediação. No dizer do mesmo autor: “(...) a transição para a atividade mediada muda, fundamentalmente, todas as operações psicológicas (...). Nesse contexto, podemos usar o termo função psicológica superior ou comportamento superior”. (p. 62)

Por outro lado, as estruturas de ordem elementar (ação reflexa, reação automática, sensações, percepção imediata, emoções primitivas, memória direta), são totalidades psicológicas determinadas por um conjunto biológico que acompanha o indivíduo desde o nascimento.

Para VYGOTSKI, há dois elementos que são responsáveis pela mediação: os *instrumentos* que regulam as ações sobre os objetos e o *signo*, que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas.

“ Gostaria somente de assinalar que nenhum deles pode, sob qualquer circunstância, ser considerado isomórfico com respeito às funções que realizam, tampouco podem ser vistos como exaurindo completamente o conceito de atividade mediada. Poder-se-iam arrolar várias outras atividades mediadas; a atividade cognitiva não

se limita ao uso de instrumentos ou signos. (...) a função do instrumento é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade; ele é orientado externamente; deve necessariamente levar a mudanças nos objetos. (...) o signo, por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigido para o controle do próprio indivíduo; o signo é orientado internamente.” (VYGOTSKI 1989, p. 62).

A atividade mediadora ocorre através da *linguagem* – articulação dos instrumentos e signos - dentro de determinada cultura e, por isso, carregada de significados.

No processo de aprendizagem, a mediação⁴ amplia a visão sobre a realidade, possibilitando a reflexão, através da problematização das temáticas que envolvem a prática social. Desta forma, a mediação promove conflitos e contribui no processo de construção do conhecimento.

VYGOTSKI dá especial importância à questão da linguagem, entendendo-a como sistema simbólico de grande importância para todos os grupos humanos, pois organiza os signos em estruturas complexas, desempenhando papel imprescindível na formação das características psicológicas humanas.

Através da linguagem, ocorre o processo de internalização, que significa:

“ a reconstrução interna de uma operação externa (...). Este fato tem particular importância para o desenvolvimento dos processos mentais superiores a transformação da atividade que utiliza signos, cuja história e características são ilustradas pelo desenvolvimento da inteligência prática, da atenção voluntária e da memória”. (VYGOTSKI 1989, p. 64).

Através da internalização ocorre a transformação do processo interpessoal (aprendizagem interpsicológica) em processo intrapessoal (aprendizagem intrapsicológica), ou seja, a aprendizagem ocorre no nível social e, posteriormente, no nível individual, caracterizando um movimento interativo. Este movimento

⁴ Para o alcance da mediação no processo de aprendizagem, é necessário tomar como ponto de partida os significados e os sentidos de que os alunos fazem frente aos conteúdos propostos, bem como, ao mesmo tempo, provocar desafios que os levem a questionar esses significados e sentidos, transformando-os e ampliando-os.

desenvolve as potencialidades dos sujeitos, pois há o desenvolvimento das funções psíquicas superiores, e a linguagem é fundamental para organizar e estruturar o pensamento: “A linguagem origina-se em primeiro lugar como meio de comunicação (...), converte-se em linguagem interna e transforma-se em função mental interna que fornece os meios fundamentais ao pensamento”, (VYGOTSKI 1991, p. 14).

O desenvolvimento de um pensar cada vez mais categorial e crítico possibilita uma reflexão a partir do real e a sua transformação.

Neste sentido, uma Pedagogia Ergonômica não pode desconsiderar a teoria histórico-cultural como um dos princípios norteadores de compreensão da *praxis*, uma vez que o mundo atual coloca a exigência de um novo perfil de trabalhador.

Ao estudar o trabalhador no seu posto de trabalho e a sua inserção num contexto organizacional, a ergonomia sugere uma série de mudanças a fim de que seja resguardada a saúde mental e corporal dos envolvidos no processo.

Considerando que o mundo do trabalho sofre constantes transformações em decorrência da velocidade de informações provocadas pela era da informática, torna-se ética, ergonômica e urgente a adoção de novos programas de capacitação do trabalhador, habilitando-o a enfrentar com mais segurança os desafios contemporâneos. Frente a estes novos desafios, o trabalhador deverá:

“ ter a capacidade de enfrentar situações industriais imprevistas, inéditas. Além da percepção do seu trabalho deve poder governar situações novas em seu conteúdo. Também deve poder colocar em evidência a origem dos problemas que caracterizam esta situação e saber resolvê-los. O trabalhador deve poder ser capaz de penetrar no interior dos processos, conhecer os princípios técnicos e sociais da produção e poder discuti-los com todos”. (ZARIFIAN, apud MASSERA, 1994).

No século XIX, o perfil de trabalhador que o mercado exigia estava diretamente relacionado aos moldes do sistema taylorista, onde o objetivo era formar profissionais que apenas executassem tarefas prescritas e que pensassem pouco. Conforme FONSECA (1995, p.31), “trabalhadores especializados,

parcelizados, desqualificados, sofridos da produção taylorista”. Neste sistema, a ênfase estava no corpo do trabalhador e não nas suas capacidades mentais.

No entanto, a valorização das capacidades mentais, do pensar enquanto construção social e atividade individual ganha força na contemporaneidade, atribuindo à cultura e à civilização papéis importantes para o seu desenvolvimento.

Os novos tempos sugerem outro tipo de trabalhador: o desafio é capacitar sujeitos para que calculem e resolvam problemas, que descrevam, analisem e sintetizem dados e informações, que compreendam o contexto social, que sejam críticos, que saibam acessar informações, que tenham bom domínio da lecto-escritura e que consigam trabalhar em grupo.

Este novo perfil do trabalhador poderá garantir qualidade competitiva aos processos produtivos e mais autonomia deste sujeito no mundo do trabalho. Neste sentido, qualidade pressupõe formação adequada e contínua do trabalhador, significa investir no desenvolvimento da sua inteligência e da sua criatividade. O objetivo desta formação é priorizar o homem na sua totalidade, respeitando-o como cidadão e visando desconstruir a imagem do homem/objeto utilizado nos moldes da concepção taylorista do trabalho.

A teoria histórico-cultural traz um quadro conceitual importante para se alcançar o perfil deste novo trabalhador, pois centra todo o programa de capacitação dos sujeitos em desenvolvimento de suas potencialidades, o que implica em considerar os saberes do trabalhador, seus conhecimentos prévios.

De acordo com COLL (1997, p. 65):

“ a aprendizagem significativa que o educador procura provocar é, em última instância, produto de uma atividade mental construtivista (...) atividade mediante a qual constrói e incorpora à sua estrutura mental os significados e representações relativos ao novo conhecimento. Pois bem, essa atividade mental construtiva não pode ser realizada no vácuo, partindo do nada”.

Para que os processos produtivos possam ter trabalhadores capazes de produzir com qualidade e com mais saúde física e mental, é importante a compreensão destes sobre o seu ambiente de trabalho, o que implica em priorizar a sua aprendizagem.

A possibilidade de aprender passa necessariamente pela possibilidade de entrar em contato com o novo conhecimento. Neste sentido, desenvolve-se um novo conhecimento a partir de algo que já é conhecido, já é sabido, mas adquire agora outros significados.

Os conhecimentos prévios mostram-se como “elos de ligação” no processo de construção, num movimento espiral dialético, que serve de ponto de partida. Para VYGOTSKI (1989) é fundamental considerar o conhecimento que os sujeitos trazem consigo (...) que está na zona de desenvolvimento real, que é realizado com autonomia, sem que precisem da ajuda dos companheiros mais experientes ou do próprio professor. Neste sentido, a sistematização dos conhecimentos produzidos deve ocorrer considerando-se o que o outro “já sabe”, o que para ele já é real.

O conhecimento produzido a partir do saber dos sujeitos não pode perder de vista sua intencionalidade científica e a formulação de objetivos que levem a um pensar cada vez mais rico e abstrato.

O pensar crítico e abstrato exige mediação. Esta, na relação professor-aluno frente ao conhecimento, ocorre na zona de desenvolvimento proximal, que é:

“a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes”. (VYGOTSKI 1989, p. 97).

Isto torna fundamental e importante o “saber ouvir”, para compreender e intervir no processo de aprendizagem do outro, procurando fazê-lo avançar no processo de construção do conhecimento.

2.2- Dimensão Ergonômica

Para MONTIMOLLIN (1990, p. 1), a Ergonomia “refere-se a todos os que têm de conceber uma máquina ou uma instalação e ainda aos que têm de organizar um trabalho, bem como os que têm de executar, aprender ou ensinar”.

Neste sentido, ao pontuar os princípios de uma Pedagogia Ergonômica para os processos de formação/capacitação, é imprescindível que se amplie a compreensão do conceito de Ergonomia.

DANIELLOU (1992, p. 137) afirma que:

“Ergonomia tem como objeto teórico a atividade de trabalho; como disciplinas fundamentais a fisiologia do trabalho, a antropologia cognitiva e a psicologia dinâmica; como fundamento metodológico a análise do trabalho; como programa tecnológico a concepção dos componentes materiais lógicos e organizacionais de situações de trabalho adequadas aos indivíduos, às pessoas e aos coletivos de trabalho”.

Já para WISNER (1994), a Ergonomia possui pelo menos duas finalidades: o melhoramento e a conservação da saúde dos trabalhadores, e a concepção e o funcionamento satisfatório do sistema técnico do ponto de vista da produção e da segurança. Portanto, estudos ergonômicos visam analisar as situações do indivíduo nos ambiente de trabalho e, neste caso, consideram o meio e os instrumentos, tendo como finalidade perceber a realidade do mundo do trabalho e dos trabalhadores, num processo também interativo.

Segundo FONSECA (1995), a Ergonomia constitui-se num arcabouço de disciplinas voltadas à estruturação dos conhecimentos sobre o homem e a dinâmica de seu trabalho. Logo, esta conceituação destaca a importância da visão antropocêntrica para a compreensão da Ergonomia, pois o homem é o centro dos seus princípios.

Ao considerarmos o caráter antropocêntrico como inerente à Ergonomia, esta assume também um compromisso com a participação.

“ Esta posição de certa forma apresenta o caráter participativo que deve ter a Ergonomia para que seja praticada na plenitude de seus conceitos. Por isso a Ergonomia é participativa na essência. Isto é, a eficiência da aplicação de seus conceitos só acontecerá se houver um ambiente participativo”. (FONSECA, 1995 p. 69)

Ao serem consideradas a dimensão antropocêntrica para a compreensão da Ergonomia e a necessidade da participação dos trabalhadores nos processos produtivos, abrem-se espaços para o exercício das capacidades intelectuais no mundo do trabalho, uma vez que o aumento das capacidades mentais se dá através de um processo interativo, num ambiente socializador. A socialização do conhecimento tem o potencial de ampliar e legitimar a participação.

A análise ergonômica do trabalho tem a finalidade de estudar a atividade real de trabalho, desvelando semelhanças e diferenças entre o trabalho real e o trabalho prescrito a fim de chegar às causas e promover mudanças na organização do processo produtivo.

FAVERGE (1972, p.52) colabora dizendo que: “ a análise do trabalho se dá em termos de linguagem das comunicações”. A partir dessa afirmativa, os estudos ergonômicos visam analisar não a tarefa prescrita pela direção, mas as atividades de trabalho propriamente ditas, considerando as representações mentais que os trabalhadores fazem frente às tarefas que executam.

Para a formulação de uma Pedagogia Ergonômica, é essencial que se realize uma análise ergonômica do trabalho, pois ela permite um diagnóstico das situações de trabalho, estabelecido a partir da identificação do tipo de trabalho e da descrição das capacidades necessárias para o seu desenvolvimento, bem como dos agravantes, das comunicações, do coletivo de trabalho, das competências requeridas pela função e das competências que os trabalhadores já possuem. Logo, o diagnóstico inicial facilita a prática de uma Pedagogia coerente com a realidade dos trabalhadores.

“Através da análise do trabalho é possível entender a atividade dos trabalhadores (incluindo, por exemplo, posturas, esforços, busca de informações, tomada de decisão, comunicações como uma resposta pessoal a uma série de determinantes algumas das quais relacionadas à empresa (projeto da estação de trabalho, organização do trabalho formal, repetição de tempo etc) e outras relacionadas ao operador (idade, características antropométricas, experiências, etc)”. (SOUZA 1994, p. 45).

Uma das finalidades do ensino no processo de formação/capacitação dos trabalhadores é tornar o trabalho real o mais próximo possível do ideal, a fim de que as tarefas sejam executadas levando em conta a criatividade e o saber dos trabalhadores. Considerar a relação entre o trabalho prescrito e o trabalho real significa inscrever o trabalhador como sujeito ativo nesse processo .

Neste sentido, os princípios pedagógicos e os conteúdos a serem ensinados são a ponte para sanar as faltas detectadas através da análise ergonômica do trabalho, com a intenção de promover mais autonomia e segurança aos trabalhadores no cumprimento da sua função.

Para SENGE (1998) quando as pessoas lideram a si mesmas, ocorrem mudanças que envolvem a percepção da vida, capacidades, valores e atitudes.

Esta é uma visão mais ampla sobre a conquista da autonomia e sobre os estudos ergonômicos, onde os aspectos humanos são os determinantes da qualidade produtiva.

Tal visão da ergonomia pauta-se em princípios democráticos e considera o trabalhador como um cidadão, um sujeito capaz de realizar atividades que exigem maior domínio cognitivo e de atuar num espaço de liberdade com compromisso e responsabilidade.

Os processos participativos inerentes à Ergonomia podem proporcionar resultados de mais competitividade e de maior representatividade do coletivo.

FONSECA, ao citar WISNER (1987), deixa claro o aspecto psíquico que envolve a organização do trabalho, ou seja, a cognição e o psíquico (aspectos que envolvem as atividades mentais) fazem parte dos processos organizacionais e devem ser considerados na análise ergonômica, uma vez que somos um todo (articulação entre corpo e mente). Portanto, as alterações psíquicas e cognitivas, tomadas como dificuldades pessoais ou coletivas, podem alterar a produtividade, causar doenças e baixar a qualidade de vida.

A prática ergonômica reflexiva sobre o processo produtivo poderá promover mudanças frente aos desafios que enfrentam cotidianamente os trabalhadores para cumprirem a sua função. Nesse aspecto a Pedagogia, articulada à Ergonomia, pode atuar, ensinando os conhecimentos necessários e

promovendo o desenvolvimento das potencialidades dos sujeitos-trabalhadores a partir de princípios específicos que visem o alcance de um pensar categorial.

Para análise dos diagnósticos e compreensão do homem na atividade de trabalho, a perspectiva pedagógica para promover a formação dos trabalhadores precisará estar inserida numa dimensão Democrática de Ensino, na teoria-Histórico-Cultural e no Antropocentrismo Ergonômico.

2.3- Para uma pedagogia ergonômica

O atual contexto político, econômico e social sugere que a formação/capacitação de trabalhadores seja pautada por mudanças que favoreçam a construção de um novo sujeito, cujas qualificações e competências lhe permitam lidar com o impacto promovido pelas novas tecnologias sobre o mundo do trabalho.

A esfera tecnológica, através de alterações rápidas e contínuas, bem como de imperativos do mercado ditados pelo contexto da globalização, impõe a necessidade de adquirir conhecimento, o que pressupõe investimento em formação/capacitação.

Compreender que o processo de formação contínuo dos trabalhadores é uma política adequada de ação contra os altos índices de exclusão social, apresenta-se como opção para um *Projeto de Cidadania* que ultrapassa a opção pela “qualidade produtiva preconizada pela ideologia neoliberal”. O neoliberalismo, vigente no Brasil do final do século, adota um discurso modernizante que soa como uma nova roupagem dada ao velho sistema capitalista. Esta nova roupagem declara preocupação com a qualidade, sem no entanto, conceituá-la de forma a incluir o homem como o centro do processo de trabalho.

O projeto neoliberal vem exigindo maior capacitação, a qual vem ocorrendo dentro de uma perspectiva pouco formativa, baseada principalmente, conforme denuncia Paulo FREIRE (1997, p.162), no “treinamento, transferência de saber, exercício de destrezas”.

Articular a formação contínua dos trabalhadores para além da questão da qualidade produtiva, preocupada apenas com a atual economia de mercado, e

inserir-la numa perspectiva de cidadania, sugere um compromisso ético com a democratização e socialização do conhecimento ainda não enfrentado pelo país;

“ O discurso da globalização que fala da ética esconde, porém, que a sua ética é a ética do mercado e não a ética universal do ser humano (...). O discurso ideológico da globalização procura disfarçar que ela vem robustecendo a riqueza de uns poucos e verticalizando a pobreza e a miséria de milhões.” (Paulo FREIRE, 1997, p. 144).

Deste modo, faz-se importante pontuar a dimensão da ética na Pedagogia Ergonômica, vinculando-a à perspectiva universal de direitos humanos e, neste caso, entendendo-a como ética da solidariedade, cuja intenção é promover uma formação/capacitação técnico/profissional capaz de reorientar a prática, visando mais dignidade e qualidade de vida ao homem e compreendendo-o como sujeito.

A conquista e o exercício dos direitos humanos no contexto atual possibilita a identificação da Pedagogia Ergonômica como necessária a este novo momento histórico, onde a ética exige engajamento a um projeto social amplo.

Nesse contexto, a “quantidade e a qualidade” são dimensões importantes para a percepção das questões políticas e éticas que envolvem as práticas sociais e, mais especificamente, as práticas de formação/capacitação.

O quantitativo tem a vantagem de ser visível, dar a sensação de que, na vida, o fundamental é somente a base material. Esta idéia pode contribuir para acentuar uma prática de formação, cuja intenção está voltada somente para a quantidade de cursos, de informações e de técnicas repassadas, prevalecendo a noção de que é a quantidade de informações que pode proporcionar ao trabalhador a conquista da cidadania. Este fato implica em certo menosprezo quanto à “forma” como estas informações são transmitidas, articuladas e trabalhadas. É com relação à “forma” e à natureza das concepções políticas e filosóficas que a sustentam que se insere a nossa compreensão acerca da qualidade.

A qualidade é, portanto, algo mais difícil de se atingir e visualizar. Sem dúvida, a qualidade e a quantidade fazem parte de um processo dialético e não são opostas, no entanto, é fato corriqueiro afirmar que é mais fácil falar de quantidade.

“A qualidade escapa às nossas palavras e mora na greta das coisas. É tão certo que existe, quanto é difícil captar”.(HABERMAS 1983, p. 45).

Por serem elementos de um mesmo processo, quantidade e qualidade, mostram-se como conceitos de caráter mais abstrato e subjetivo, possibilitando várias inferências. Cabe, entretanto, neste estudo, caracterizar o conceito de qualidade entrelaçado com as várias dimensões da prática social, de modo que possa ser visualizado na ação concreta que lhe dá sentido e também delimitado para o quadro teórico-metodológico aqui proposto, denominado "Pedagogia Ergonômica". A qualidade aqui caracterizada, pressupõe a consideração de aspectos relacionados à cidadania, capital, trabalho bem como a desdobramentos desses, conforme se verá a seguir.

2.3.1 Cidadania e qualidade

Entende-se cidadania como possibilidade de realização das pessoas, amplamente realizável através da concretização dos direitos sociais básicos, tais como o acesso à terra, à educação, à saúde, à moradia e à informação.

Através do exercício da cidadania, a sociedade pode redefinir os seus rumos e a sua organização, reorganizando também as instâncias estatais, a fim de estarem sempre voltadas para as necessidades políticas, éticas e sociais existentes.

Fazendo um recorte histórico para a melhor compreensão das representações a respeito do conceito de cidadania, observa-se que este conceito foi construído simultaneamente com a história dos homens e suas relações com a produção.

Na Grécia Antiga, o cidadão tinha o direito de decidir sobre os destinos da cidade, o que implicava numa participação política. Para os servos medievais, a cidadania representava a esperança de uma vida mais feliz após a morte, uma vez que a mentalidade daquela sociedade baseava-se na ideologia da Igreja Católica, que apregoava o pecado e a venda de indulgências. No início da modernidade, durante o processo de formação dos Estados Nacionais e com o advento da

ascensão da burguesia, a cidadania passou a significar emancipação do indivíduo e trazia a noção de direitos individuais, com a intenção de justificar as desigualdades sociais.

A partir da formação do proletariado, nos primórdios do século XIX, o conceito de cidadania é redimensionado, colocando-se:

“não mais como uma dádiva, mas como uma conquista. (...). O conceito de cidadania, no seio das contradições da sociedade capitalista assume novas cores: a luta contra qualquer tipo de exploração, e a compreensão da cidadania social, coletiva”. (TÁVORA 1995, p. 23).

Nos anos 90, grupos ligados aos movimentos sociais começam a perceber a cidadania como busca de reconhecimento, expressão e identidade social. TÁVORA (1995, p 34), contribui para este debate, dizendo que:

a “conquista da cidadania passa por passos fundamentais: participação nas decisões; busca da realização plena da vida humana; respeito aos direitos humanos fundamentais; luta coletiva contra a exploração; ampliação dos espaços de expressão e comunicação e resgate da identidade na sociedade massificada.”

As representações históricas acerca do conceito de cidadania sugerem cuidado ao se falar num projeto que inclua esta perspectiva, uma vez que a sua apropriação política, em alguns momentos, produz discursos em diferentes segmentos sociais que parecem não ter diferença, como é o caso da atual perspectiva neoliberal, adotada pelo poder dominante no Brasil. Dessa forma, cabe ressaltar que a Pedagogia Ergonômica proposta neste trabalho compreende que o conceito de cidadania não é neutro, que está inserido num contexto político e sofre conseqüências diretas da sua forma de inserção..

Para MOREIRA (1994, p. 34), a “história da educação institucionalizada mostra que o objetivo de produzir cidadãos acabou sempre implicando em novas e talvez mais sutis formas de regulação e padrões de controle do governo”.

Uma Pedagogia Ergonômica voltada para um Projeto de Cidadania Social compreende-a como um processo de conquista, onde os direitos e deveres são

articulados, visando garantir mais qualidade de vida e mais dignidade a todos. Neste sentido, a cidadania está vinculada a um processo de mudança social, com a intenção de transformar as práticas cotidianas, resguardando a ética, a justiça e o respeito ao ser humano.

O conceito de cidadania, analisado nas suas articulações entre capital e trabalho, requer percepção da conjuntura mundial atual, a fim de incluir a qualidade como pressuposto básico para as novas relações entre homem, conhecimento e produção.

A crise do capitalismo pode ser compreendida a partir do esgotamento do modelo taylorista, ainda presente no mundo do trabalho, e que envolve um padrão predatório de mão-de-obra, pois a alta rotatividade, a fragmentação e a simplificação do trabalho provocam a divisão do processo e, em consequência, a segmentação do próprio homem:

“Enquanto a divisão social do trabalho subdivide a sociedade, a divisão parcelada do trabalho subdivide o homem, e enquanto a subdivisão da sociedade pode fortalecer o indivíduo e a espécie, a subdivisão do indivíduo, quando efetuada com menosprezo das capacidades e necessidades humanas, é um crime contra a pessoa e contra a humanidade” . (BRAVERMAN 1981, p. 72).

O taylorismo, desconsidera a Ergonomia dentro dos parâmetros antropocêntricos, instituindo uma cultura que envolve a prática de um trabalho monótono, repetitivo, que oferece poucos desafios e autonomia mínima aos trabalhadores.

Neste modelo de organização do trabalho, um grupo minoritário pensa o processo e a maioria executa. Desta forma, predomina “a falta de interesse sobre sua capacidade de conhecer, desenvolver, criar e opinar a respeito de seu trabalho”. (FONSECA 1995, p. 6).

O modelo taylorista leva à robotização do homem, visto como:

“ um instrumento articulado por dobradiças, juntas mancais de esfera, etc. (...), como um elemento no sistema de controle, como uma cadeia consistindo do seguinte: (1) dispositivos sensoriais (2) um sistema de computação que rege com base na experiência

anterior (3) um sistema amplificador – os terminais nervo-motores e músculos (4) instalações mecânicas pelas quais o trabalho muscular produz efeitos observáveis externamente”. (BRAVERMAN 1981, p. 156).

Esse modelo não consegue dar conta das exigências da acumulação de capital, sendo inviável como paradigma para uma perspectiva Ergonômica e Pedagógica que inclua a vivência da cidadania como pressuposto para a qualidade.

2.3.2 Consciência, capital e trabalho

Muitos desafios emergem da procura de novas relações entre capital e trabalho. A chamada III Revolução Industrial, entendida como a Era da Informática, requer trabalhadores com qualificação profissional mais complexa e tende a um elitismo do mundo do trabalho ao dispensar um grande número de trabalhadores que passam a ser substituídos por máquinas com alto nível de sofisticação.

Acácia KUENZER (1992, p. 45), contribui para a compreensão das novas relações entre capital e trabalho, afirmando que:

“As transformações estão na forma, mas o conteúdo da relação no trabalho continua o mesmo. É uma nova forma de vestir a divisão social e técnica do trabalho, adequada ao estágio da informática (micro-eletrônica) do capitalismo. Essas transformações não superam as contradições do capitalismo”.

Nas áreas do saber e da compreensão do real, as novas tecnologias decorrentes do mundo da informática vêm sendo vistas como os mais recentes “absolutismos da verdade”, papel este que, no passado, pertenceu à visão positivista de ciência.

Sobre as novas relações entre capital e trabalho, Tadeu da SILVA (1994), chama a atenção sobre a manipulação do afeto e do sentimento promovida pela política neoliberal. Para o autor, existe neste panorama uma transformação do espaço de discussão política em estratégia de convencimento publicitário, de super valorização da suposta eficiência do setor privado em detrimento dos serviços

públicos e, principalmente, da redefinição de cidadania, através da qual o agente político se transforma em agente econômico e o cidadão em consumidor.

As novas relações vêm sendo caracterizadas pela flexibilização preconizada pela nova ordem mundial: a globalização.

Para BRAGA apud SOARES (1995), o modelo atual, considerado mais "flexível", é apenas parte integrante da estratégia capitalista para baratear o valor da força de trabalho, contando com o advento das novas tecnologias e, muitas vezes, vinculando o pagamento à produtividade com a volta de antigas formas de exploração, como o trabalho por turno ou por peça.

Os sistemas de relações de trabalho considerados mais "flexíveis", podem favorecer o aumento da competitividade, a qual, em termos gerais, implicaria na defesa de um processo que coloca a classe trabalhadora em posição desfavorável, contrária aos princípios da "justiça social". Uma vez que a flexibilização no atual contexto ocasiona desestabilidade de emprego, incentivo ao emprego informal e crescente desregulamentação das leis trabalhistas, este quadro caracteriza-se como um retrocesso para as conquistas sociais obtidas através de anos de organização e atuação política dos trabalhadores. Por outro lado, o discurso apregoado pela política neoliberal aponta a flexibilização como geradora de empregos, embora haja demonstrações consideráveis do contrário.

Na Argentina, por exemplo, a receita da flexibilização fez subir os índices de desemprego de 7% para 17,3%, desde que Carlos Menem assumiu a presidência em 1989, chegando a 18,4% em 1995. Por sua vez, o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) avalia que a América Latina está tão pobre em 1997, como em 1980 e 1981. (GAZETA MERCANTIL apud SOARES, 18/12/97, p. A-1 e A-16).

A competição no mercado e a necessidade de manutenção do emprego vêm se tornando o principal argumento para evitar confrontos mais diretos, greves, etc. A nova fase do capitalismo convida empregadores e trabalhadores a colaborarem com o capital pelas vias da negociação e do diálogo.

Torna-se fundamental que tais vias sejam praticadas por ambos os lados, sem diminuir as conquistas e os direitos dos trabalhadores. Neste sentido,

decisões sobre temas que vêm sendo discutidos nas relações de trabalho, como demissões, hora-extra, salário vinculado à produtividade, prolongamento da jornada, terceirização, contratos temporários, informalidade, enfim, não podem resultar num aumento da precarização do trabalho e conseqüente baixa na qualidade de vida dos sujeitos envolvidos no processo produtivo.

A qualidade proposta às novas relações entre capital e trabalho só pode ser gestada num ambiente comprometido com a amplitude do espaço público, democrático e cidadão, promotor da redução da exclusão social.

Portanto, é fundamental repensar os paradigmas que permeiam as práticas sociais cotidianas, bem como as práticas presentes nas organizações de trabalho, de modo a resgatar a identidade do sujeito envolvido no processo produtivo.

Quem é o trabalhador e qual o perfil necessário para viver com qualidade, competência e ética, favorecendo a humanização no mundo do trabalho ? Este perfil pressupõe a construção de um sujeito aberto ao diálogo, à negociação, consciente do processo histórico atual e de suas implicações sobre a sua categoria.

2.3.3- Compromisso com a formação dos trabalhadores

Se, anteriormente, a formação/capacitação ou ainda a educação na empresa eram secundárias, hoje assumem papel fundamental dentro na nova ótica do capital – a ótica do conhecimento. Segundo MACHADO (1992) novas habilidades e hábitos passam a ser necessários, tais como saber transferir e usar de modo versátil conhecimentos e experiências em diferentes oportunidades e situações; saber manipular instrumentos úteis a um leque amplo de tarefas; saber trabalhar em equipe. Como ressalta a autora, tais requerimentos, aliados a outras habilidades, vão demandar do trabalhador um saber polivalente, que depende, cada vez mais, de um processo contínuo de formação/capacitação.

Educadores, como Gaudêncio FRIGOTTO (In GENTILLI, 1995) e Acácia KUENZER (1992), criticam o modelo de qualidade total articulado ao ensino. Para estes, a emergência do novo trabalhador e do novo cidadão, nas novas relações

entre capital e trabalho, passa pela leitura de literaturas diversas e pelo domínio da ciência e da arte a fim de adquirirem uma visão geral do mundo, pois todos são trabalhadores intelectuais.

Neste quadro, conforme FERNANDES (1995, p. 6):

“abrem-se duas sendas para o processo de formação. Os caminhos são: a polivalência e a politecnia. (...) Polivalência é a possibilidade do trabalhador circular por várias funções através da pluralidade de saberes operacionais. Essa é a proposta da modernidade. Continua a predominar a fragmentação da divisão técnica do trabalho, com uma aparente postura de flexibilização – o centro da atividade profissional é o saber prático”.

Este talvez seja o perfil do trabalhador eclético, do tipo mais generalista.

Ainda para a mesma autora (1995, p. 06):

“ a politecnia, superando o conceito de polivalência, incorpora não apenas o saber prático, como o conhecimento intelectual dos processos de trabalho, de suas relações e de suas bases científicas e tecnológicas. Pressupõe o desenvolvimento integral humano (...) pela dinamização de todas as suas potencialidades (técnicas, humanas e políticas) e reintegrando antropologicamente o pensar e o fazer pela superação da divisão entre trabalho intelectual (planejar, criar, dirigir) e trabalho braçal (executar)”.

Neste enfoque, o trabalhador é globalista, se direciona através de um projeto político mais amplo.

A Pedagogia Ergonômica situa-se nesta dimensão politécnica, formando para a cidadania. Na possibilidade de novas relações entre capital e trabalho, a cidadania é entendida como conquista de uma qualidade de vida que vai implicar também em qualidade do processo produtivo. Tal conquista, entretanto, está articulada a um projeto mais amplo que o da empresa, pois se preocupa com uma concepção de sociedade comprometida com os movimentos sociais e aberta a parcerias, com vistas a diminuir ao máximo a exclusão pautada no conhecimento.

Este tipo de formação/capacitação, preocupada com a promoção de aprendizagens significativas, considera o potencial do trabalhador. “A capacidade de aprender, não apenas para nos adaptar, mas sobretudo para transformar a

realidade, para nela intervir, recriando-a, fala de nossa educabilidade a um nível distinto do adestramento”. (Paulo FREIRE 1997, p. 76).

Para THERRIEN (1994, p. 56), “o final do século XX assegura a emergência de novos saberes que fundamentam o trabalho (...) sem negar a importante contribuição das ciências e da tecnologia.” Através das perspectivas de cidadania, busca-se um saber profissional plural, cuja essência é vista na *práxis*. O trabalhador não pode se limitar a um saber padronizado, “repassado”, baseado no treinamento ou no adestramento, mas deve dominar uma diversidade de saberes que o habilitem em situações complexas a deliberar, analisar, interpretar, decidir. O perfil do novo trabalhador é o de um sujeito capaz de educar-se pela cidadania, com visão interdisciplinar, co-responsável, solidário e consciente frente aos desafios do contexto da modernidade.

2.3.4 Contexto e qualidade

A Pedagogia Ergonômica pressupõe cuidados com relação às interferências dos macro-meios nos micro-meios em que se desenvolverá, ou seja, há a exigência de atenção permanente ao contexto histórico e às suas relações com o cotidiano. Isto implica numa dimensão crítica com relação às questões políticas, econômicas e sociais nas quais se insere.

Muitos sujeitos não compreendem a dinâmica social e as relações além do seu posto de trabalho, demonstrando certa incapacidade para distanciar-se de uma visão harmônica e equilibrada da sociedade imposta por uma teoria estruturalista³.

“É importante salientar que o novo momento na compreensão da vida social não é exclusivo de uma pessoa. A experiência que possibilita o discurso novo, é social.” (Paulo FREIRE 1997, p. 92). Em atenção a isto, cabe ressaltar o social para que tenha visibilidade e seja repensado; de modo que possa ser compreendido como um lugar repleto de “nós”, de conflitos e tensões, lugar onde

³ A teoria estruturalista, também chamada por alguns teóricos de funcionalista, como é o caso de Parsons (1902) e Durkheim (1917) está baseada numa orientação positivista e dicotômica para a compreensão da realidade. Nesta teoria, a sociedade funciona harmoniosamente, como um corpo, onde cada parte cumpre hierarquicamente com o seu papel para que não haja conflitos.

ocorre o jogo das representações simbólicas. Por isso, o “contexto” - com as suas características cotidianas e estruturais, consideradas nas suas interdependências a partir de um determinado tempo e espaço, assume papel fundamental numa Pedagogia Ergonômica.

Atentar para o contexto implica em desenvolver maior “sensibilidade”, o que ocorre através da leitura e releitura de grupos, da análise do cotidiano, da articulação entre o micro-meio e o macro-meio, ampliando a visão sobre o lugar onde se está.

Para a Pedagogia Ergonômica aqui proposta, considerar o contexto é percebê-lo e apreendê-lo para ressignificá-lo e ampliá-lo. É o contexto que, em última instância, expressa o social.

2.3.5 História e qualidade

A formação do trabalhador, ao contemplar uma dimensão temporal, possibilita que este considere os conceitos historiográficos (acontecimento, estrutura e conjuntura), para melhor situar-se no tempo e no espaço, conquistando um “pensar histórico”.

O pensar histórico pode favorecer a compreensão da realidade, promovendo a formação de um sujeito capaz de lidar adequadamente com “possibilidades”. Neste ponto, é correto afirmar que a história pode promover, de acordo com Paulo FREIRE (1997), a problematização do futuro e não a sua inexorabilidade.

O pensar histórico pode ser compreendido a partir de três níveis distintos e inter-relacionados, conforme SENGE (In STARKEY, 1997, p.352): “eventos, padrões de comportamento e estrutura sistêmica”. O entendimento do presente (real), considerando estes três níveis, explica o passado (lembranças) e o futuro (potencialidades), valendo-se de um olhar histórico. Nesta perspectiva, a explicação baseada nos eventos está no nível dos acontecimentos, que são imediatos e assemelham-se às “espumas do mar”, conforme Walter BENJAMIN (1985). A explicação baseada nos padrões comportamentais é mais rara e mais

profunda. Este tipo de explicação pauta-se na “análise das tendências”. Já as explicações ditas sistêmicas e estruturais vão mais além, procurando as possíveis interpretações dentro de conjuntos de eventos atuais e suas articulações com mudanças históricas ocorridas no longo prazo. Explicações estruturais buscam também saber “por que” as mudanças ocorrem e “o que” as ocasiona.

Deste modo, o desenvolvimento da empresa-organização está diretamente ligado à “forma” como os seus trabalhadores pensam e lidam com o *tempo*, de modo a articularem as explicações sobre o cotidiano.

A perspectiva de uma historiografia cultural, inserindo o trabalhador no jogo das representações simbólicas, é indispensável para que este sujeito seja capaz de lidar com o tempo de uma forma flexível. Desta maleabilidade/flexibilidade resulta uma operação em diferentes temporalidades, assim como o entendimento dos vários e simultâneos tempos que coexistem num fenômeno, movimento ou processo.

Logo, a história poderá contribuir para o desenvolvimento de um trabalhador capaz de *planejar*, seja a organização do trabalho, suas tarefas, seu tempo livre ou o próprio processo de produção. Tal atitude poderá favorecer à formação de um trabalhador com mais visão de “processo”, que problematize o seu cotidiano e estabeleça relações mais amplas e que, sobretudo, compreenda as interdependências sociais, econômicas e políticas de seu contexto.

A capacidade de planejar e de compreender o próprio processo de planejamento como aprendizagem pressupõe um certo grau de previsão/racionalização do desejo em situações estratégicas, onde os problemas não podem ser claramente identificados e onde os resultados são incertos.

BRADICK e CASEY (In STARKEY (1997) destacam o que deveria ser uma preocupação central na formação/capacitação: a necessidade de substituir o pensamento funcional pelo pensamento estratégico e organizacional.

O pensamento organizacional é uma “competência técnica do mais alto nível”, segundo WISNER (1991, p.119). Além disso, possibilita a compreensão dos processos contínuos e mostra-se como uma competência social de planificação a

longo prazo. Esta competência social, de acordo com PAGÈS (1994, p. 193), “*permite intervenir en la construcción del futuro personal y social*”.

PAGÈS diz também que a história pode propiciar o desenvolvimento de “*capacidades de empatías, abstracción, inferencia, valoración y crítica*” (1994, p.157) .

A perspectiva de uma história pautada no cotidiano resgata a importância do direcionamento do olhar do trabalhador para o “local”, para aquilo que lhe é próximo. Desta forma, faz-se possível o estabelecimento de relações entre as ‘micro’ e macroestruturas, bem como o desenvolvimento de uma capacidade de compreensão frente aos momentos de curta, média e longa duração, características de um pensar baseado no método histórico.

A visão histórica e a compreensão decorrente da leitura analítica da realidade em questão poderão colaborar para que o trabalhador adquira posturas de “mais civilidade”.

A idéia da construção da civilidade por parte dos cidadãos apóia-se no que defende ELIAS (1993) a respeito da existência de um processo civilizador.

Para o autor, o processo civilizador ocorreu sem planejamento algum, sem um tipo específico de ordem. No entanto, a vivência no coletivo contribuiu para que as pessoas conquistassem mais autocontrole, uma vez que foram, no decorrer da história, controladas por outras. Desta forma, o processo civilizador é visto como educativo, contribuindo para a construção de posturas consideradas adequadas ou inadequadas no espaço público e mesmo no espaço privado. Significa uma mudança no comportamento das pessoas, buscando mais autocontrole e menos impulsividade frente aos desafios propostos pela civilização.

O processo civilizador concretiza-se através de redes que se ampliam e busca incluir a “todos” neste movimento. Quanto maior for esta rede, mais democráticas podem ser as relações sociais e maior será a capacidade de desenvolvimento de um pensamento crítico.

O grau de inter-relações que o sujeito estabelece, seja no nível social ou cognitivo, aumenta a sua visão de mundo, o que resulta em aprendizagem sobre si mesmo, sobre o outro ou sobre o objeto de estudo em questão, alicerçado num

olhar interdisciplinar sobre a realidade. A civilidade inclui o resgate do cidadão como sujeito e como indivíduo.

Neste enfoque, formar trabalhadores para a civilidade implica em colaborar com o desenvolvimento da capacidade mental com a sintonia entre razão e emoção, incentivando a autodisciplina/autocontrole, a fim de que este sujeito possa efetivamente respeitar as regras construídas no coletivo, lidando com elas de modo mais dialógico e equilibrado.

A história, baseada numa concepção cultural, poderá, através da leitura e releitura das representações simbólicas que os trabalhadores fazem das tarefas que executam, conjuntamente com uma análise ergonômica do trabalho, resgatar a identidade do trabalhador, individual e coletivamente, restaurando o sentido pessoal e o significado social da sua função.

A noção de identidade refere-se ao fato de o sujeito pertencer a um grupo ou a grupos específicos. Ao trabalhar este fato, é possível uma recuperação histórica da produção das memórias, bem como a sua crítica.

O objeto de estudo da história é o *tempo*. O olhar histórico do trabalhador, carregado da dimensão temporal, auxilia a organização da empresa, possibilitando a compreensão do passado e do presente de modo a desvelar as perspectivas de futuro.

A Pedagogia Ergonômica, ao visar à formação do trabalhador em serviço, considera a importância do desenvolvimento das potencialidades (exercício das operações mentais), o resgate da identidade do trabalhador (individual e coletiva), a dimensão da temporalidade, a compreensão dos processos que envolvem o cotidiano e suas relações com estruturas mais amplas (as interdependências).

Para SENGE (In GIBSON: 1998), seria necessário ter historiadores da aprendizagem nas empresas. Estes sujeitos lidariam com o registro das documentações ditas “históricas” da empresa, a fim de propiciarem análises conjunturais que identificassem as mudanças e as permanências ocorridas na história da organização, o que facilitaria uma visão de futuro e de conjunto, a partir do passado e do presente.

O trabalhador com maior perspectiva temporal pode, considerando a história da empresa - documentação, análise conjuntural, interdependências setoriais e estruturais - estabelecer com mais facilidade as “prioridades” do contexto complexo que envolve as organizações de aprendizagem.

Considerando a história como pressuposto para a qualidade, outro fator importante para a compreensão da dimensão histórica nos processos de formação/capacitação é a necessidade de direcionar o olhar para o local e para o próprio cotidiano.

De acordo com SENGE (1998), é importante estudar e considerar a história cultural local para que a empresa/organização possa “passar no buraco da agulha”. Para o autor, isto significa manter-se de forma competitiva no mundo dos negócios, dando ênfase à questão da compreensão sobre o lugar em que a instituição atua. A cultura e a história deste espaço passam a ser fundamentais para a construção de uma identidade também para a empresa diante do contexto da globalização.

A construção de uma identidade para a empresa torna-se aspecto fundamental, podendo contribuir para a especificação das diferenças no que diz respeito a produção e a qualidade, tornando-as claras para que possam ser melhor respeitadas no mundo do trabalho.

Assim, de modo mais amplo, não se pode melhorar as situações desfavoráveis sem examinar cada empresa/organização com maior atenção às suas especificidades e diferenças, relacionando-as ao ambiente regional ou nacional, de acordo com a conjuntura econômica que prevalece na época considerada. Só assim estará assegurada a possibilidade de elaboração de planejamentos estratégicos que promovam qualidade significativa.

Para WISNER (1991, p.140):

“a enorme heterogeneidade dos países que agrupamos sob a denominação de países em vias de desenvolvimento industrial, a diversidade das situações conforme as regiões de um mesmo país, as exigências particulares de cada ramo industrial, a tecnologia escolhida, a história da empresa e de sua região são fatores de grande peso que se combinam das maneiras mais diversas em

cada caso. Não podemos imaginar de antemão o que iremos observar: produção e condições de trabalho satisfatórias ou um modo degradado acentuado. Não poderíamos, portanto, propor uma solução geral *a priori*. Uma metodologia de abordagem de cada situação deve, por isso, ser proposta”.

O trabalhador do futuro será o *pesquisador*, o sujeito capaz de produzir conhecimento a partir do lugar onde está e atua. Neste caso, todos os trabalhadores precisarão ser um pouco “historiadores”, considerar a história local, ou o que BURKE (1992) chama de a “micro-história”, de modo a poderem produzir conhecimento. Esta produção será possível através da constituição dos processos de significação, ou seja, através das redes, das interações, das tensões decorrentes do jogo das representações simbólicas, específicas de cada empresa/organização inserida num contexto local e articulada a um conjunto nacional e internacional mais amplo.

2.3.6- Criatividade e qualidade

Os processos de formação/capacitação na dimensão de uma Pedagogia Ergonômica sugerem a aprendizagem de maneiras novas e criativas de gestão no mundo do trabalho.

Para STARKEY (1997, p.456):

“implícita no modelo de Gestão Criativa está a premissa de que organizações capazes de criar negócios do amanhã e ao mesmo tempo manter os negócios de hoje precisarão de um grupo diferente de altos gerentes, capazes de perceber o mundo de forma diferenciada, mas também capazes de participar do processo que transcende a essas visões diferentes para decretar uma realidade organizacional complexa. Na estrutura da gestão criativa, a ênfase é colocada em equipes de alta administração que possam divisar, ou reconhecer e definir novas oportunidades, como também resolvê-las e explorá-las”.

A dimensão da criatividade nos processos de aprendizagem dos trabalhadores, gerentes ou não é importante para que a empresa/organização alcance os níveis de uma gestão criativa.

Assim, a formação de um trabalhador criativo passa pelo desenvolvimento das “funções psíquicas superiores”, aludidas por VYGOTSKI (1989).

Para este teórico das formas de aprendizagem, o exercício das operações mentais, tais como: análise (base do pensar crítico), síntese (base do pensar criativo), hierarquização, interpretação, comparação, classificação, generalização e estabelecimento de relações, desenvolvem as potencialidades dos indivíduos.

Assim, a criatividade pode ser ensinada, na medida em que o sujeito é desafiado a sintetizar e a realizar operações mentais, uma vez que:

“Todas as significações concretas e abstratas organizam-se na dialética com o objeto. Objeto exterior e real por um lado, objeto interiorizado por outro, cujo papel é decisivo na vida(...). A significação em relação ao objeto põe em questão a vida passada e presente do sujeito, sua vida íntima e sua história pessoal. De maneira que, para cada trabalhador, esta dialética do objeto é específica e única”. (DEJOURS 1992, p. 50) .

Logo, a criatividade é o resultado de ressignificações que os sujeitos fazem frente aos problemas, ações e/ou objetos do real. Estas são únicas, pessoais e dependem do sentido que cada um atribui à realidade.

2.3.7 Pensamento e qualidade

Madalena FREIRE (1995, p.17) diz que:

“o pensar encerra algo que perturba, pois provoca mal estar, insegurança, porque algo que nos parecia seguro foi atingido em nosso pensamento. Pensar sempre envolve os outros. Pensamos porque alguém nos impulsionou a buscar uma resposta. É sempre o outro que nos obriga a pensar, e mesmo quando sozinhos os outros habitam nosso pensamento. A sistematização da atividade de pensar nos possibilita uma tomada de consciência do que buscamos, acreditamos, sonhamos fazer (...).”

O conhecer e o pensar fazem parte do mesmo processo, apesar de serem atividades distintas. O significado permeia o pensar, enquanto a cognição permeia o conhecer, conforme ARENDT (1993). O desafio de ensinar hoje situa-se na

necessidade de articular com coerência conhecimento e pensamento, fazendo uso das mais variadas linguagens. Tal atividade contribuirá para a formação de sujeitos capazes de pensar categorialmente, de posicionarem-se a partir da compreensão do contexto em que vivem, lendo as diversas representações deste contexto e estabelecendo relações. Este modelo de prática pedagógica, que articula conhecimento e pensamento, visando desenvolver as funções psíquicas superiores num processo interativo, pode promover a conquista da cidadania, possibilitando ao trabalhador atuar com maior *autonomia* no processo produtivo.

Para VYGOTSKI (1989, p. 18), “o verdadeiro curso do desenvolvimento do pensamento não vai do individual para o socializado, mas do social para o individual”. Por este motivo, o pensamento desenvolve-se num processo interativo, pressupondo o estabelecimento de relações entre pessoas e áreas do conhecimento.

VYGOTSKI (1989 p. 20) afirma que: “o pensamento conceitual leva a um certo grau de autonomia da realidade, permitindo assim a satisfação, na fantasia, das necessidades frustradas durante a vida”.

O pensamento categorial está diretamente ligado ao desenvolvimento das atividades que os sujeitos executam. Tarefas com baixo nível de conteúdo pouco desenvolvem um pensar categorial/conceitual. Em vista disso, os processos mentais desenvolvem-se mediante desafios promovidos pelo meio onde os sujeitos estão inseridos, e “o desenvolvimento do pensamento é determinado pela linguagem, isto é, pelos instrumentos lingüísticos do pensamento e pela experiência sócio-cultural” (VYGOTSKI 1989 p. 44).

Este fato altera significativamente a natureza do próprio desenvolvimento, que passa de biológico para sócio-histórico. Neste enfoque, o pensamento não expressa um comportamento natural e inato, mas é determinado por um processo histórico-cultural, inserido num arsenal de significados determinados pela linguagem.

A Pedagogia Ergonômica, ao apropriar-se dos benefícios desta discussão, deve estar preocupada com a promoção de aprendizagens significativas nos processos de formação/capacitação. Sendo assim, promover o desenvolvimento

dos processos mentais implica em articular um ensino mediador e desafiador, pautado em trabalho coletivo/interativo, que faça uso das mais variadas linguagens, a fim de propiciar a construção do conhecimento e a reflexão.

2.3.8 Representações sobre o trabalho e qualidade

As representações históricas que permeiam o conceito de trabalho sugerem uma reflexão acerca do sentido e do significado que os trabalhadores dão às funções que ocupam.

Analisado no contexto da pré-história, o conceito de trabalho revela que os homens daquela época relacionavam-no tão somente à sobrevivência. Já no contexto feudal, o trabalho poderia ser entendido como expressão não apenas de sobrevivência, mas também de tortura e sofrimento. No século XIX, o trabalho assalariado torna-se o eixo da luta dos trabalhadores enquanto classe operária. O contexto atual, no entanto, pode sugerir que o trabalho seja sinônimo de atividade, concretizando-se naquilo que o indivíduo faz, seja estudar, arrumar a casa, ser um profissional liberal, trabalhar na fábrica, etc. As diversas representações sobre o conceito de trabalho estão atreladas ao contexto histórico e cultural em diversas temporalidades. Em vista disso, é legítimo questionar as representações que os trabalhadores fazem a respeito do seu trabalho, o significado e o sentido que atribuem às suas tarefas para que se possa perceber o juízo de valor que estes atribuem à sua *praxis*, compreendendo o grau de alienação ou de libertação que envolvem os processos produtivos.

O trabalho pode ser entendido como realização humana que reproduz a existência e faz parte da vida cotidiana. A visão parcial e fragmentada do trabalho distancia o homem da produção do todo e privilegia a execução da parte isolada e dissociada do “sentido”.

A ausência de sentido na execução das atividades transforma o trabalho apenas num instrumento de garantia da sobrevivência, o que caracteriza o trabalho alienado, pois este reduz-se à reprodução rotineira de tarefas prescritas.

De acordo com BASSO (1994, p.17), “a ruptura entre o significado do trabalho e o sentido pelo qual o trabalhador o realiza, torna seu trabalho alienado, comprometendo ou descaracterizando a atividade”.

A consciência sobre a responsabilidade social da sua função, dos significados e sentidos desta, dada pelos sujeitos particularmente, pode tornar o trabalhador mais comprometido e mais competente na execução das suas tarefas.

Para Paulo FREIRE (1979, p.25), a “alienação estimula o formalismo, que funciona como uma espécie de cinto de segurança. Daí o homem alienado, inseguro e frustrado ficar mais na superfície que em seu interior”.

O mundo humano é o espaço de criação onde se expressam a importância das relações sociais e as alienações individuais ou coletivas. No processo de alienação, sempre há um mediador entre objeto e sujeito, o qual concentra poderes expropriados através da alienação das relações.

A consciência aproxima o homem do sentido – seu e das coisas – para si e para os outros.

Para GULLEVIC (1991, p. 69):

“O objeto real, imaginável corresponde ao significado. A representação, imagem sonora ou visual de um termo (palavra), corresponde ao significado. O interpretante (interpretação) é uma imagem mental associada ou não a um termo e que fará corresponder ou fará a representação”.

Desta forma, as representações simbólicas são construções carregadas de significados, que ultrapassam o real propriamente dito (condições objetivas) e interagem, resultando num campo subjetivo.

A prática alienada do trabalhador retira deste a possibilidade de compreender-se como sujeito que transforma e é transformado, como articulador das relações que se produzem no interior da sociedade onde está inserido, resultando num homem expropriado da sua própria subjetividade.

A desalienação será consequência da tomada de consciência e da participação efetiva na construção do real/cotidiano. Esta participação se efetivará

a partir da apropriação, por parte de cada trabalhador, do significado e do sentido do trabalho que executa.

O processo de desalienação inicia-se com a compreensão da própria alienação e dos motivos que a produziram, visando libertar o indivíduo e habilitá-lo para o alcance da emancipação. Segundo COSTA (1996, p.12):

“o momento da subjetividade (...) é tão importante para a mudança social quanto o amadurecimento das condições objetivas. É pois, no referente à criação das condições subjetivas de transformação histórica que os trabalhadores (...), guiados por uma consciência crítica da realidade, têm uma contribuição a dar, uma tarefa a cumprir”.

Este contexto aponta para a necessidade de se construir uma nova cultura no meio dos processos produtivos. Esta nova ética implica em saber lidar adequadamente com o novo, estar aberto às mudanças, dar prioridade a um permanente processo de formação. Para NÓVOA (1996, p. 25), “a formação não se constrói por acumulação (de cursos, de conhecimento ou de técnicas), mas sim através de um trabalho de reflexividade crítica sobre as práticas e de (re)construção permanente de uma identidade pessoal”.

A nova ética pressupõe participação, envolvimento e compromisso. Requer um profissional capaz de pensar, um trabalhador que consiga compreender o sentido do seu trabalho, pressupondo novas relações de capital e trabalho no espaço das organizações, ou seja, “um profissional capaz de praticar e compreender o seu ofício (...) comunicar aos outros as razões das suas decisões e ações profissionais”. (GARCIA, In: NÓVOA 1996, p. 59).

A Pedagogia Ergonômica, que tem por função trabalhar com a educação do trabalhador na empresa/organização ou fora desta, objetivando mais “qualidade”, insere-se num campo conceitual que extrapola discursos e práticas que se autodenominam “total”. Nesse contexto, faz-se necessário compreender a qualidade enquanto fio que aproxima Pedagogia e Ergonomia, inserida num espaço histórico-cultural que compreende o trabalhador como um sujeito capaz de pensar, de tornar-se um pesquisador da sua realidade, como um ser criativo que atribui significados e sentidos às suas tarefas. Portanto, uma qualidade diretamente

vinculada aos direitos e aos deveres dos agentes envolvidos no processo produtivo, o que pressupõe a compreensão da dimensão do exercício da cidadania e contradiz modismos amplamente divulgados pelo projeto neoliberal.

2.3.9 Dimensão política e qualidade

Compreender-se como um ser social, como sujeito, significa compreender-se como ser político. Neste sentido, resgatar a identidade do trabalhador através de uma perspectiva histórica no seu processo de formação/capacitação sugere a percepção de que a política é uma referência permanente em todas as questões que envolvem o cotidiano.

Se o cotidiano nos processos de produção implica em espaços-temporais repletos de desafios, impulsionando os trabalhadores à tomada de decisões, implica também no fato de que a tomada de decisões insere-se numa dimensão política que envolve a visão de mundo dos sujeitos.

A política está muito além de uma visão partidária. No entanto, a dinâmica constante de transformações sociais coloca o indivíduo numa realidade que se revela freqüentemente insuficiente e insatisfatória às necessidades humanas. Neste enfoque, a política partidária, institucionalizada, mostra-se como um caminho adequado e imprescindível para a conquista dos seus direitos.

Porém, além da política institucionalizada, que envolve o Estado-governo, ou as instituições partidárias, associações de bairro, sindicatos, agremiações, etc, há a “postura política cotidiana”, que pode ser considerada como uma postura “mais ou menos política”. Segundo ela, os sujeitos demonstram graus de participação, compromisso, envolvimento, co-responsabilidade e solidariedade, revelando a existência dos “micropoderes”, conforme FOUCAULT (1989). Desse modo, a política e o poder estão no cotidiano e não apenas nas esferas estruturais mais amplas da sociedade, dando a impressão de distanciamento.

A compreensão de uma perspectiva política como pressuposto para a qualidade, implica na compreensão de se resgatar a utopia. LÊNIN (apud MAAR 1994, p.22), afirma que: “Sonhar é preciso, desde que realizemos o sonho

meticulosamente e o confrontemos passo a passo com a realidade”. Sem política, que é a expressão na prática das utopias, como efetivamente alcançar a transformação frente as dificuldades que envolvem os processos de trabalho e os projetos de vida?

“A política consiste num esforço tenaz e energético de furar tábuas duras de madeira. Este esforço exige simultaneamente paixão e precisão...não se poderia jamais esperar o possível se no mundo não houvesse sempre a esperança no impossível...é preciso que as pessoas se armem sempre da força da alma que lhes permitirá ultrapassar todos os naufrágios das esperanças, mas que o façam desde o presente, senão não serão capazes de fazer o que é possível ser feito hoje. Aquele que está convencido disto (...) possui a vocação política.” (WEBER apud MAAR 1994 p. 22).

Para ARENDT(1989), “é na participação da esfera do político e do público que se realiza nossa condição humana”. Portanto, o homem só é capaz de realizar-se mediante um processo interativo e participativo, aspectos fundamentais e caracterizadores da dimensão da esfera pública.

Na prática cotidiana, a atividade política assume condições de concretizar-se e de realizar as necessidades humanas. Desta forma, é possível a percepção da atitude política nos relacionamentos pessoais, através do respeito à diversidade individual e coletiva, bem como através de críticas estipuladas sobre determinadas posturas e condutas, idéias, propostas, etc.

Conforme MAAR (1994, p 83):

“ Agora já não se trataria tanto de politizar a cultura, para se servir dela, mas de procurar um sentido à própria atividade política no plano cultural. Munidos deste critério, seria possível emitir um juízo sobre a própria atividade política, e ancorá-la na experiência cotidiana das pessoas”.

O cotidiano é o lugar das expressões políticas, das mais variadas visões de mundo, visões estas que não são certas ou erradas, mas que expressam um conjunto de experiências e histórias determinadas pelo processo de organização social e produtiva.

MARX (apud MAAR 1994, p. 92), afirma que “ (...) para se mudarem as visões de mundo, não basta agir no nível das idéias e dos valores; é preciso transformar no cotidiano as condições materiais a que estas idéias correspondem”. Assim, cabe afirmar que a dimensão política, como pressuposto para a qualidade proposta em uma Pedagogia Ergonômica, significa extrapolar o nível do discurso , procurando perceber que a dimensão política é *praxis* cotidiana.

Para GADOTTI (apud FREIRE: 1989, p. 14) ,“ a educação é sempre um ato político. Aqueles que tentam argumentar em contrário (...) estão defendendo uma certa política, a política da despolitização”. GADOTTI deixa clara a inexistência da neutralidade no processo de ensino e aprendizagem. Assim, uma proposta de formação/capacitação inserida numa dimensão de cidadania, assume a política como um direito e uma conquista vinculados à essência humana e à própria história da educação.

A qualidade neste meio precisa compreender a política como uma atividade libertária, cuja expressão é livre e desobstruída de cargas ideológicas repressivas e dominadoras.

Uma Pedagogia Ergonômica considera o trabalhador como cidadão, o que significa que pretende formá-lo para além de conhecimentos científicos ou técnicos, preparando-o inclusive para participar ativamente da sociedade política e civil.

Assim sendo, a qualidade no trabalho pressupõe avaliação das condições objetivas e sobretudo das condições subjetivas que envolvem os processos. Desta forma, além da estrutura física (condições objetivas), o processo exige atenção especial quanto às representações mentais (condições subjetivas) que os trabalhadores fazem sobre as tarefas que exercem.

Propor mais qualidade no trabalho, implica em considerar que o desenvolvimento do pensar, a criatividade, o contexto e a história, a política e as novas perspectivas de relações entre capital e trabalho são importantes para a compreensão do real em que se dá o processo de trabalho.

Para CHAUI (1984, p. 17):

“O real não são coisas nem idéias, não são dados empíricos nem ideais, mas o trabalho pelo qual uma sociedade se institui, se

mascara, se oculta, constrói seu imaginário e simboliza sua origem, sem cessar de repensar essa instituição, seu imaginário e seus símbolos. “

A qualidade proposta nesta pesquisa é que fundamenta a pedagogia ergonômica, lida com este repensar constante sobre o real, procurando interpretá-lo e ressignificá-lo a fim de atuar com mais eficiência e com mais clareza de objetivos no mundo do trabalho, favorecendo a saúde física e mental do trabalhador e procurando adequá-lo (formá-lo) para atuar com mais autonomia no exercício da sua função, conquistando mais cidadania.

3. AS ORGANIZAÇÕES DE APRENDIZAGEM E A NECESSIDADE DE UMA NOVA PEDAGOGIA

Para SENGE (In: GIBSON, 1998, p. 101), as Organizações de Aprendizagem preocupam-se em “aprender a aprender, desenvolvem recursos específicos de aprendizagem que não são encontrados nas organizações tradicionais.” Esse desenvolvimento passa por todo um processo cognitivo e criativo.

SCHUCK (In: STARKEY, 1997, p. 239) diz que as “pessoas precisam de habilidade intelectual – pensamento abstrato, raciocínio indutivo e compreensão teórica – para que usem as informações de modo a contribuir para o negócio”.

Neste contexto, a filosofia do processo produtivo pauta-se na aprendizagem, o que torna importante e necessária uma nova Pedagogia que possa contribuir para o desenvolvimento intelectual no mundo do trabalho.

A Pedagogia Ergonômica proposta neste trabalho pode apresentar-se como uma opção de prática pedagógica que extrapola o nível de formação/capacitação em cursos específicos para adentrar no espaço cotidiano de formação na empresa.

Neste caso, o ensino perde seu caráter diretivo e volta-se em essência para o processo grupal. No entanto, persiste uma “diretividade implícita ao processo”, que é conduzida pelo gerente, líder ou coordenador das Organizações. A este sujeito também cabe o papel de mediador e articulador do processo de ensino e aprendizagem. Este pode ser visto como um “professor”, mesmo sem ter planejamentos específicos para os seus encontros diários com os seus funcionários, uma vez que seu planejamento se dá a mais longo prazo, e inclui o Projeto da Organização.

SENGE (In: STARKEY: 1997, p. 345) afirma que:

“ os líderes são projetistas, professores e regentes. Tais papéis exigem novas habilidades: a capacidade de construir uma visão compartilhada, de trazer à superfície e questionar os modelos mentais vigentes e de incentivar padrões mais sistêmicos de pensamento. Em suma, nas organizações que aprendem, os líderes são os responsáveis por construir organizações nas quais as pessoas possam estar continuamente expandindo sua

capacidade de criar seu futuro – isto é, líderes responsáveis pelo aprendizado.”

A Pedagogia Ergonômica, no ambiente de trabalho, baseia-se na leitura dos significados. Para VYGOTSKI (1989), as pessoas aprendem um comportamento de ordem superior ao passar dos objetos e ações para o campo do significado. Assim, o campo do significado pode ser entendido como a conquista de um pensamento abstrato, que envolve a aplicação de conceitos relevantes para extrair sentido da experiência.

Qualquer indivíduo faz constantemente leituras de ações e objetos, quando explicita os significados destes. No entanto, a Pedagogia Ergonômica não pode limitar-se à leitura dos significados no ambiente de trabalho, é preciso compreender que estes significados traduzem-se em informações que precisam ser tratadas. O tratamento dado à informação passa pela sua problematização (desembocando no exercício das operações mentais), contextualização, história (memória e arquivo) e socialização.

Ao trabalhar com a leitura e o tratamento dado aos significados, a prática pedagógica abre espaços para considerar a satisfação e o prazer no ato de ensinar e de aprender.

“ O homem que teme a sombra do perigo, que tem medo de tudo, que é incapaz de suportar qualquer coisa, torna-se covarde, enquanto o que de nada tem medo e enfrenta tudo se faz temerário. Igualmente o que se abstém de toda classe de prazeres encontrando alegria é temperante, enquanto o que se aflige é intemperante”. (ARISTÓTELES, apud SNYDERS: 1993, p.41).

Compreender o homem como um ser que necessita de alegria e prazer para educar-se torna-se aspecto relevante nos processos de formação que visem ao homem em sua totalidade. A alegria e o prazer, na perspectiva Pedagógica Ergonômica, não podem ser vistos como alienadores, que inserem o homem num mundo aparente de “felicidade”. A alegria e o prazer aqui pontuados fazem parte da formação de um homem esperançoso, capaz de problematizar o presente e o futuro, não os aceitando como “dados” , mas vendo-se num movimento capaz de impulsionar e de fazer, um sujeito que sente paixão pelo conhecer.

Para Paulo FREIRE, que preconiza a alegria e uma Pedagogia da Esperança “é com base no inacabamento que nasce o problema da esperança e da desesperança. (...). Eu espero na medida em que começo a buscar, pois não seria possível buscar sem esperança. (...) nem conhecer sem paixão”. (1989, p. 30).

O ambiente que promove aprendizagem, nos seus princípios teórico-metodológicos, pode considerar o “jogo e a brincadeira” como aspectos que contribuem para a conquista de relações saudáveis no mundo do trabalho.

O ambiente organizacional, ao ser caracterizado pelo “jogo”, proporciona a quebra de padrões, a possibilidade de se “fazer coisas diferentes”, de sair da rotina e, em outras palavras, favorece o “brincar” com o conhecimento.

Para SCHUCK (In: STARKEY:1997, p. 141):

“O jogo é qualquer comportamento que libera a pessoa das restrições (...). Um comportamento que possibilita a pessoa criar, examinar e redefinir significados. O jogo leva ao aprendizado (...). De início (...) é uma lembrança e uma reconstituição de situações reais, mas através da dinâmica da imaginação e do pensamento criativo, as pessoas podem remover aquilo que John L. Adams denomina bloqueios conceituais – ao derrubar os muros mentais que as impedem de perceber corretamente um problema ou de conceber sua solução.”

A educação desalienadora prevê alegria, prazer e paixão - aspectos subjetivos que envolvem as relações cotidianas – inseridos num ambiente de jogo e brincadeira, onde os sujeitos são vistos na sua dialeticidade afetiva/cognitiva.

A Pedagogia Ergonômica no ambiente organizacional fundamenta-se principalmente no fato de que a aprendizagem ocorre através de mediação social, discutida no cap. II:

“aprender é uma experiência social; o aprendizado ocorre através de interações com outras pessoas e de seu auxílio. Para passar dos objetos e ações para o campo do significado, o aprendiz dialoga com outras pessoas, troca idéias e experiências, expõe problemas, gera hipóteses, conduz experimentos e reflete sobre os resultados.” (SCHUCK, In: STARKEY:1997, p. 243).

Neste contexto, o grupo aprende como “pensar”, desenvolvendo habilidades intelectuais necessárias à resolução de problemas, de forma original e independente. O foco pedagógico está mais voltado para o processo mental do que para um currículo “conteudista” propriamente dito.

Um ambiente, para ser dinâmico e competitivo, requer uma recriação contínua da organização/instituição e da lógica segundo a qual ela é gerida para a sua manutenção/existência.

Segundo SENGE (In: STARKEY:1997, p.343):

“Em um mundo cada vez mais dinâmico, interdependente e imprevisível, simplesmente não é mais possível para ninguém compreender tudo do topo. O velho modelo, o topo pensa e os locais agem, precisa agora abrir caminho para o pensamento e a ação integradoras, em todos os níveis”.

Sob esta perspectiva, as Organizações de Aprendizagem abrem espaço para a prática de uma Pedagogia Ergonômica que lida com o conhecimento de forma interdisciplinar, a fim de buscar maneiras novas e criativas de gestão.

3.1- Empresa e construção de conhecimento

No contexto do mundo atual, a única fonte garantida de vantagem competitiva duradoura é o conhecimento.

A empresa que constrói conhecimento compreende-se como uma organização de aprendizagem, capaz de gerir seus negócios com criatividade. Nestas empresas, os trabalhadores-aprendizes exercitam constantemente seu potencial criativo.

“uma empresa não é uma máquina, mas um organismo vivo. Bastante semelhante às pessoas, ela pode ter um senso de identificação e um propósito fundamental coletivos. Esse é um equivalente organizacional do autoconhecimento – um entendimento compartilhado daquilo que a companhia defende, do caminho que ela está trilhando, do tipo de mundo em que ela deseja viver e, o que é mais importante, de como transformar aquele mundo em realidade.” (NONAKA, In:STARKEY:1997, p. 29).

Desta forma, a empresa é uma instituição que possui idéias e projetos, exigindo criatividade para gerar mudanças. Ainda para NONAKA, “a essência da inovação é recriar o mundo segundo uma visão ou um ideal específico”.

O conhecimento passa portanto a assumir o lugar central na organização e é visto como uma estratégica não apenas competitiva, mas também como uma nova cultura no mundo do trabalho.

Nos pressupostos da Pedagogia Ergonômica, entretanto, este conhecimento deve estar articulado não apenas a uma visão de empresa, mas sobretudo a um projeto de cidadania social.

Para CHAUI (1978, p.44), “o conhecimento é uma apropriação intelectual de um certo campo de objetos e/ou idéias”. A organização que constrói conhecimento, preocupa-se com o “trato deste”, ou seja, com os processos que envolvem o pensamento:

“o pensamento é um trabalho de reflexão que se esforça para elevar uma experiência à sua inteligibilidade (...) para que o trabalho do pensamento se realize, é preciso que a experiência fale de si para poder voltar-se sobre si mesma e compreender-se”.(p.152)

O pensamento é, portanto, o processo de compreender que implica em construção de representações mentais. Logo o conhecimento, quando construído, carrega em si uma dimensão social, de coletividade.

Neste caso, a construção do conhecimento é coletiva, compartilhada e carregada de significações. Tais significações se expressam pela linguagem, que é mediadora dos processos de aprendizagem. Já o processo reflexivo é pessoal/individual, sendo o resultado do sentido que cada um atribui aos problemas e/ou objetos que envolvem o real.

As equipes, na tarefa de construir conhecimento, desempenham um papel central, pela interação e engajamento num constante diálogo. Os integrantes reúnem suas informações e as examinam a partir de vários olhares.

Para Paulo FREIRE (1987, p.34), "Não há diálogo, se não há uma intensa fé nos homens. Fé no seu poder de fazer e refazer. De criar e recriar. Fé na sua vocação de ser mais, que não é privilégio de alguns eleitos, mas direito dos homens".

O diálogo entre os integrantes dos grupos de trabalho, através de uma postura indagadora, é o primeiro passo que leva à criação de novos significados e a novos *insights* no processo de trabalho.

Para que o ambiente interativo no trabalho gere novos conhecimentos e significados, é importante que se pense no acesso de todos os envolvidos quanto aos recursos tecnológicos, dentro e fora da organização, fazendo-se necessária a criação de orçamentos e investimentos para os processos de formação/capacitação, para a montagem de bibliotecas no interior das organizações, para a disponibilização de informações em computadores, para viagens de estudos e assessorias, para a prática de parcerias, pois o objetivo deve ser buscar cada vez mais a ampliação da comunicação e da aprendizagem entre os trabalhadores.

A Pedagogia Ergonômica é um empreendimento coletivo que exige comprometimento individual e organizacional.

A aplicação de tal pedagogia pode resultar em algumas implicações, tais como:

- Repensar os programas e a prática de ensino que envolvem os processos de formação/capacitação;
- Transformar a cultura do local de trabalho, mudando seu foco para a aprendizagem;
- Ressignificar os papéis de todos os trabalhadores envolvidos no processo produtivo;
- Estar atento aos movimentos pelos quais passa o grupo de trabalho, a fim de interferir, visando um salto qualitativo nas relações sociais;
- Socializar e democratizar o conhecimento;
- Compreender as implicações políticas e sociais inerentes ao compromisso com um Projeto de Cidadania;

- Desenvolver a didática de aprender a aprender cotidianamente.

3.2- Didática de aprender a aprender

As organizações constroem conhecimentos e estes transformam-se na capacidade de execução coletiva de tarefas e na capacidade interdisciplinar de resolver problemas e gerir a produção.

Conforme GARVIN et alli (1998, p.64): “o impulso para o aprendizado surge da tensão criada pela distância entre o descontentamento com o presente e o desejo de um futuro específico”.

Neste caso, há uma dimensão utópica e política em aprender. O processo de aprendizagem gera mudanças e insere-se num contexto de crise, onde o conflito cognitivo, caracterizado por um desequilíbrio, provoca reflexão, gerando a tomada de consciência frente à realidade, que se traduz na ação.

A dimensão histórica está implícita no aprender a aprender, uma vez que, segundo PETERS (1998, p.74), “aprender é um processo que implica a necessidade de entender o passado – para evitar a repetição de erros – capacitação no presente e preparo adequado para o futuro.”

Neste caso, aprender a aprender significa considerar os erros e os acertos advindos das histórias individuais dos trabalhadores e da própria organização.

Para aprender a aprender, os trabalhadores e a Organização de Aprendizagem, seja no espaço cotidiano do trabalho ou nas salas específicas de cursos para capacitação, precisam atentar para questões já levantadas em outros capítulos, como: aprender sobre o trabalho (as concepções que o envolvem e a análise ergonômica das atividades em si, visando sugestões de reorganização do processo); adquirir um pensar histórico (para lidar com a dimensão da temporalidade no processo produtivo e na própria vida pessoal, bem como para desenvolver a memória organizacional); desenvolver um pensar crítico, categorial e social (pautado no exercício das operações mentais e no comprometimento político e social).

Para PETERS (1998, p.75), “aprender como fazer melhor um trabalho dentro da organização significa duas coisas: compreender os aspectos técnicos do trabalho e compreender as interações dinâmicas das pessoas a seu redor” . Para tanto, o ato de aprender requer “disciplina e atenção” ao contexto que envolve as práticas sociais.

A disciplina, enquanto ação consciente, dirigida e transparente, favorece a construção de posturas socialmente e culturalmente aceitas. Além de ação e posturas, permeadas pelo controle tanto individual quanto coletivo, a disciplina pode ser entendida como a capacidade do sujeito utilizar-se de métodos necessários para construir saber. Neste sentido, Madalena FREIRE (1995) fala da “disciplina intelectual”, que se fundamenta na relação conhecimento/pensamento e pesquisa.

A aprendizagem requer e gera níveis de disciplina. O prazer inerente ao ato de conhecer pode ser o resultado da conquista por parte do sujeito/aprendiz de uma disciplina intelectual, fazendo com que este já não consiga mais “ser” sem o hábito de pesquisar e conhecer.

O trabalhador, entendido como um pesquisador social e intelectual, é um sujeito curioso, que faz perguntas à realidade em que vive, é meio historiador, meio ergonômo, meio professor e meio aluno.

3.3- Um olhar ergonômico sobre a formação continuada dos trabalhadores

Um olhar Ergonômico sobre a formação dos trabalhadores está necessariamente vinculado às concepções que o ergonomista tem sobre o trabalho.

A Ergonomia analisa a dinâmica que envolve o homem no processo produtivo. Por sua vez, as inferências feitas pelo professor ao processo de ensino e aprendizagem dependem em parte da dimensão psico-filosófica que envolve a sua prática (do ponto de vista pedagógico) e a sua visão sobre o trabalho (do ponto de vista ergonômico). Estas dimensões, articuladas nas suas interdependências, podem expressar a sugestão de um quadro teórico-metodológico para compor os princípios da Pedagogia Ergonômica.

3.3.1 O trabalho e a prática pedagógica

Os processos de formação/capacitação dos trabalhadores, na organização/instituição ou fora desta, estão muito relacionados com o caráter “prático” que envolve a produção, passando à difusão de técnicas, regras, normas que desembocam num fazer imediatista.

Este fato sugere uma negação da participação do trabalhador na produção social do saber, como se a produção pertencesse a um grupo minoritário que “pensa” o processo para ser “praticado” pelos trabalhadores.

Quando uns pensam e outros executam, o processo produtivo mostra-se “dividido”, entre os praticam um trabalho intelectual e os que executam um trabalho manual.

Para MARX e ENGELS (apud KUENZER:1985, p.184):

“Na medida em que o homem é o único ser na natureza capaz de pensar sua ação, de concebê-la anteriormente à sua execução a partir de fins determinados, o trabalho se constitui como o momento de articulação entre subjetividade e objetivação, entre a consciência e o mundo da produção, concebidos não como dois pólos antagônicos, mas como os contrários da relação dialética que define o objeto como produto da atividade subjetiva, compreendida por sua vez não abstratamente, mas como atividade real, material.”

Esta concepção acerca do trabalho caracteriza-o, conforme KUENZER (1985, p. 12): “ como atividade ao mesmo tempo teórica e prática, reflexiva e ativa”. Nesta concepção, os sujeitos envolvidos no processo modificam a sociedade e a natureza e são modificados continuamente por estas, num movimento interativo e mediador, resultando numa ação coletiva carregada de significado social.

Para LEONTIEV (In FIALHO e SANTOS:1995, p. 143), “ o trabalho humano é uma atividade originalmente social”, o que implica na necessidade de se perceber o conjunto das relações sociais que o determinam.

Compreender o trabalho como resultado do conhecer e do pensar em confronto com a prática implica em conceber a qualidade como um aspecto inerente ao processo produtivo. Mesmo que o trabalho seja simplificado, ao

conhecer e problematizar o processo em sua totalidade, o trabalhador passa a dominar os princípios que regem o funcionamento da máquina, a dominar conhecimentos científicos e a abrir-se para estabelecer relações diferenciadas no processo de produção, podendo com isso conquistar mais autonomia, dirigindo seu trabalho e não sendo dirigido por ele.

Há ainda que se considerar que o trabalhador é um cidadão, portanto, o domínio científico e tecnológico são insuficientes para o desenvolvimento do seu potencial. Neste caso, a inclusão da dimensão política (já discutida em capítulo anterior) nos seus aspectos civis e sociais, é condição importante para a sua participação efetiva na sociedade.

A perspectiva de que teoria e prática fazem parte do mesmo processo e que não podem ser compreendidas separadamente, bem como o fato de que é na interação que se pode ampliar visões e aprender com significado, torna a concepção acerca do trabalho preponderante para a prática pedagógica.

Desta forma, o trabalho é visto como “expresión de la persona, como sujeto vivo”.(OZAKI 1996, p. 41).

É pelo trabalho, inserido numa perspectiva humanizadora de cidadania social que se torna possível o aumento da produtividade e o aumento da capacidade competitiva das organizações inseridas em novos padrões éticos.

O cotidiano pedagógico, nos processos de formação/capacitação, a partir de uma ergonomia problematizadora, pode facilitar a prática de um ensino com vistas à reflexão e à autonomia do trabalhador, a fim de promover mais inteligência no mundo do trabalho.

3.3.2- Contribuições da Ergonomia ao mundo do trabalho

A Ergonomia, inserida numa perspectiva democrática, prioriza a qualidade de vida e redimensiona as relações entre capital e trabalho. Este “realinhamento”, insere-se num campo de compreensão onde o trabalhador é agente e planejador do processo e o trabalho é visto como o resultado da prática teorizada. Esta concepção amplia a prática pedagógica nos processos de formação/capacitação.

Neste sentido, o trabalho está além de práticas rotineiras, repetitivas, fragmentadas e desinteressantes.

A reorganização do processo produtivo, a partir da análise ergonômica, pode conferir às hierarquias níveis diferenciados de criação, supervisão e execução, tendo em vista a conquista de maior autonomia por parte do trabalhador a partir das suas qualificações para pensar e executar o processo de trabalho. A apropriação, por parte do trabalhador, da teoria e da prática sobre as atividades que desenvolve na instituição, pode mostrar-se como “facilitadora de novas opções de trabalho, de maior poder de negociação, melhor compreensão do mundo e melhores condições de organização e participação política”. (KUENZER 1985, p.9).

As novas perspectivas no mundo do trabalho sugerem uma revisão quanto à sua organização, que consiste em “negociar acuerdos especiales sobre los objetivos del cambio, las nuevas clasificaciones de los puestos de trabajo, los nuevos sistemas de incentivos y otras cuestiones conexas”. (OZAKI, 1996 p. 57).

Estas novas relações são permeadas pela *aprendizagem* e pelo *compromisso social*, o que implica numa compreensão do processo produtivo com vistas à “coerência”, ou seja, uma organização que possa favorecer tanto a produtividade quanto os direitos dos trabalhadores nos mais variados níveis. Conforme LIPIETZ (1991, p. 103):

“as relações profissionais precisam ser coerentes. Antes de mais nada, precisam ser coerentes consigo mesmas, isto é, entre seus diferentes aspectos: contrato salarial, organização do trabalho e reprodução social de uma força de trabalho adequadamente qualificada. Em segundo lugar, devem ser coerentes com o complexo mais amplo da vida social em pontos concretos: com os objetivos gerais e as regras de vida aceitas em comum na sociedade. Em terceiro lugar, devem ser coerentes com a macroeconomia de qualquer regime de acumulação, tanto a nível nacional como internacional”.

3.3.3- Trabalho e Conhecimento

A visão que o professor/capacitador tem do trabalho pode favorecer uma prática pedagógica articulada e interdependente, unindo o conhecimento de forma interdisciplinar ou o seu contrário, de forma fragmentada.

Os processos de formação/capacitação que optam pela compreensão da totalidade do trabalho, compreendendo-o como um espectro interdisciplinar, contribuem com uma educação de formação geral e com mais qualidade, oportunizando ao trabalhador domínio sobre o conhecimento e a forma de sua utilização na prática cotidiana. KUENZER (1985, p. 13) afirma que “resguardada a dimensão da totalidade, a maior especialização, concebida como aprofundamento teórico aliado à intimidade da prática, resulta em maior poder de generalização”.

Para VYGOTSKI (1989), a generalização é uma operação mental, de onde se pode inferir que a compreensão ergonômica sobre a totalidade do trabalho tem potencialidade de favorecer o desenvolvimento de modelos cognitivos críticos e categoriais no processo produtivo.

O trabalho compreendido de forma dicotômica - intelectual e manual, teoria e prática - resulta em um homem igualmente dicotômico, fragmentado e alienado, fruto de um sistema discriminador. A superação dessa dicotomia pode ser viável através de uma pedagogia ergonômica.

3.3.4- Análise Ergonômica da prática pedagógica

A análise ergonômica da prática pedagógica pressupõe uma reflexão acerca do trabalho desenvolvido pelo educador e seus alunos durante os processos de capacitação/formação.

Neste sentido, o objetivo é buscar compreender o contexto em que se dão os processos produtivos, dentro e fora de sala de aula, a partir da análise das atividades de trabalho.

Para o educador/capacitador, a análise ergonômica num ambiente pedagógico inclui questões que ultrapassam os aspectos relativos ao corpo,

gesticulação ou tempos de movimentos. Sua análise frente aos seus alunos e a sua própria prática pedagógica, pressupõe o embasamento da teoria histórico-cultural, buscando compreender como se dá a forma de pensar dos alunos/trabalhadores, as representações simbólicas que estes fazem na execução de suas tarefas.

Para tanto, é necessário a explicitação de critérios amplos de análise para a prática pedagógica, pautados na aprendizagem individual e/ou coletiva, na dinâmica do grupo e no desempenho da coordenação. Para Madalena FREIRE (1995, p.24):

“O instrumento da observação apura o olhar (e todos os sentidos) tanto do educador quanto do educando para a leitura diagnóstico de faltas e necessidades da realidade pedagógica. Para objetivar esse aprendizado, o educador direciona o olhar para três eixos que sedimentam a construção da aula:- o foco da aprendizagem individual e/ou coletiva;- o foco da dinâmica na construção do encontro;- o foco da coordenação em relação ao seu desempenho na construção da aula.”

Isto implica em que a análise ergonômica vale-se da pesquisa etnográfica, ou pesquisa participante, entendida como a “alternativa epistemológica na qual pesquisadores e pesquisados seriam, juntos, ativos da produção do conhecimento.” (VEIGA 1985, p. 56).

Trabalhar na linha etnográfica exige que os dados sejam assumidos como uma construção do pesquisador. Desta forma, torna-se necessário uma constante vigilância/rigor dos processos através do qual os dados são construídos.

O professor/capacitador é o pesquisador do cotidiano que busca saber mais, aprender mais sobre o seu trabalho e o trabalho de seus alunos. Este sujeito documenta e interpreta, faz leituras das práticas sociais tendo por base a sua perspectiva teórica. O núcleo que articula o contexto repleto de representações, conflitos, fatos, vozes enfim de todos os envolvidos no processo é fundamentação para repensar a sua prática. O pesquisador, no entanto, tem que estar atento para que as vozes dos “outros” possam ser reconhecidas e não permaneçam apenas subordinadas à sua própria voz.

Neste sentido, atuar valendo-se da pesquisa etnográfica, implica em considerar a análise ergonômica como fator importante para o educador melhor estudar/conhecer e pesquisar a sua prática e a prática de seus alunos.

Os critérios de análise para estudar/pesquisar o contexto e a realidade em que se insere a prática pedagógica, sugeridos por Madalena FREIRE, podem contribuir para que o professor/capacitador avalie e replaneje seus encontros de formação, tendo por base as necessidades e faltas suas e de seu grupo.

Através dos *pontos de observação* (na aprendizagem, no grupo e na coordenação), é possível uma articulação entre cotidiano pedagógico e trabalho, onde novas temáticas podem ir sendo tecidas e problematizadas para compor parte dos encontros seguintes.

Os pontos de observação são perguntas/questões elaboradas e distribuídas durante o encontro pelo educador, sendo resgatadas no final de cada encontro/aula, com a intenção de provocar uma avaliação sobre o desenvolvimento do trabalho.

Por exemplo, durante o curso **Agente Contemporâneo**, promovido pela Secretaria de justiça e cidadania do Estado de Santa Catarina, onde atuei como capacitadora de agentes prisionais, discutindo o papel social destes frente ao novo contexto político e pedagógico, utilizei os seguintes pontos de observação, em Lages/SC, no dia 22 de outubro de 1998:

Ponto de observação centrado na Coordenação (foi distribuído no início do encontro ao senhor Alpacis da Silva): “Em que momentos a coordenação contribuiu para a discussão ampliando o pensar no grupo” ?

Ponto de observação centrado no grupo (igualmente distribuído no início do encontro ao senhor Luís Carlos Medeiros): “De que forma o grupo participou do encontro” ?

Ponto de observação centrado na aprendizagem (distribuído no início do encontro para todos os participantes do curso, com exceção dos senhores Alpacis e Luís): “O que posso fazer diferente na minha prática a partir das discussões feitas no encontro de hoje” ?

No final do dia, em círculo, o grande grupo socializou seus registros sobre os pontos de observação, enquanto eu-coordenadora do grupo naquele momento, também registrei a síntese das falas, com o intuito de replanejar o curso para o dia seguinte.

Neste processo, o cotidiano emerge, o que sugere equilíbrio entre subjetividade e objetividade, a fim de que se avance no processo de reflexão e se extrapole o imediatismo e as obviedades. Somente desta forma é possível “transformar a verdade prática em verdade teórica para que a primeira ganhe um conteúdo revolucionário”. (NORONHA, In: FAZENDA, 1997, p. 141).

4- POR UMA PRÁTICA PEDAGÓGICA ERGONÔMICA

A análise ergonômica das práticas nos processos de formação incluem a leitura dos significados das diferentes *concepções* que envolvem a educação a fim de tornar possível a compreensão acerca do processo pedagógico. Neste sentido, a análise ergonômica pode favorecer a reflexão da *praxis* através do diagnóstico das condições objetivas e subjetivas em que ocorre o processo de ensino e aprendizagem.

Ao analisar o processo de ensino e aprendizagem considerando as questões ergonômicas, é importante que sejam determinados os *inputs* (o processo em si) e os *outputs* (o resultado desejado). Sendo assim, as concepções que envolvem uma proposta de formação e as concepções que o próprio educador (capacitador, gerente ou o coordenador/líder) têm acerca de planejamento, ensino, aprendizagem, conhecimento, homem e sociedade contribuem decisivamente para a construção de uma Proposta Político Pedagógica de atuação. Estes fatores podem ser considerados como *fatores de entrada*. O processo é, no entanto, a combinação de vários fatores instrumentais, humanos, metodológicos, ambientais e materiais.

A saída desejada é aquela que propõe uma visão ampla ao aluno-trabalhador. A implementação desse processo pressupõe clareza dos objetivos e entendimento da avaliação como uma atividade mediadora e permanente.

A concepção de educação democrática compreende ensino como produção de conhecimentos, a partir da resignificação de conceitos e não como *transferência* destes.

A análise ergonômica frente às práticas pedagógicas, a fim de transformá-las para viabilizar qualidade de ensino, é aspecto preponderante para o alcance de relações saudáveis no processo de ensino e aprendizagem.

Desta forma, a análise ergonômica dos processos de formação objetiva ultrapassar paradigmas tradicionais-autoritários, desvelar questões relativas à produção do conhecimento nos seus aspectos psicológicos (que explicam como os sujeitos aprendem) e filosóficos (que explicam a visão de mundo dos sujeitos que ensinam) - aspectos estes fundamentais para a compreensão da educação.

O desvelar destas questões psicológicas e filosóficas poderá revelar a concepção de mundo do educador, favorecendo a explicação, em grande parte, da sua prática pedagógica.

As concepções de mundo, na prática, representam a maneira como o homem pensa, vive, compartilha de um determinado grupo social e do modo de ser e de agir desse grupo, evidenciando aspectos importantes da sua subjetividade. Para SILVA (1990, p. 46), “(...) significa o conjunto de conceitos e de noções contidos na linguagem, nas crenças, sugestões, religiões, opiniões vividas pelos homens em sociedade”.

As condições subjetivas que envolvem a prática pedagógica nas relações professor x aluno, professor x sociedade, professor x Instituição, professor x sua própria história pessoal e como membro de uma categoria, são muitas e complexas. Compreender o professor como um todo articulado a um contexto político e social mais amplo parece ser um fator a considerar para que se possa formá-lo com mais ergonomia, a fim de que também ele possa formar seus alunos a partir dessa perspectiva.

As condições subjetivas dizem respeito às representações mentais que o professor faz acerca do seu trabalho, revelando o sentido e o significado deste.

As concepções do educador frente à sociedade, ao homem e ao mundo tecem seu Projeto Político Pedagógico. Neste caso, o Projeto Político Pedagógico contempla as condições objetivas, no âmbito mais estrutural e material, mas é essencialmente expressão das condições subjetivas que envolvem o processo em si.

Assim, a Pedagogia Ergonômica contribui para ampliar possibilidades aos trabalhadores, tornando reais as potencialidades a partir de um novo entendimento de verdade.

4.1- Ergonomia e relativização da verdade

No contexto Pedagógico Ergonômico, a “verdade” apresenta-se diferentemente dos moldes de uma ciência positivista. No quadro teórico-metodológico tecido neste trabalho, a verdade não é absoluta, nem universal, mas

relativizada, favorecendo a participação e a discussão, podendo ser compreendida como *representações* acerca da realidade, vistas a partir de um olhar específico.

Para CHARTIER (1992, p.25), “Todas as práticas, sejam econômicas ou culturais, dependem das representações utilizadas pelos indivíduos para darem sentido a seu mundo”, o que permite inferir que a “verdade”, compreendida no jogo das representações, é relativa. No entanto, o próprio CHARTIER alerta para o perigo do “relativismo” dentro de uma perspectiva histórico-cultural, ou seja, a análise que se faz para produzir conhecimento deve ter a intenção de verdade, a fim de que se possa produzir conhecimento num nível de abstração que supere as “obviedades”.

A obviedade está nas práticas cotidianas e é visível no senso comum. É importante que a produção do conhecimento parta deste nível, que evidencia o saber e os conhecimentos prévios. Porém, o processo de formação pressupõe avanços, a fim de que o trabalhador desenvolva seu potencial, através de desafios e problematizações para alcançar níveis mais ricos e abstratos de pensar.

José ORTEGA Y GASSET (apud NIKITIUK :1996, p.28) afirma que:

“ a realidade não é dado, algo dado, oferecido – mas construção que o homem faz com o material dado. (...) Assim toda produção de conhecimento deve ser entendida a partir da relação do sujeito do conhecimento com os objetos do mundo que pretende apreender. O fenômeno do conhecimento, baseado na relação sujeito-objeto, encontra sua resolução na produção de conceitos – aquilo que reúne as diferentes partes (como revela a etimologia da palavra), isto é, enquanto abstração daquilo que foi investigado. Esses conceitos são a base da linguagem do conhecimento”.

Em função disto, toda forma de conhecimento reside na atitude de um sujeito que se posiciona no mundo e faz análises e inferências, deixando clara a sua leitura particular, o seu olhar, frente às circunstâncias e ao contexto. Por isso, a verdade nada mais é do que uma leitura de mundo, onde cada conhecimento revela uma palavra “grávida de mundo”, como sugere Paulo FREIRE (1987).

4.2- Conhecimento e interdisciplinaridade

A Pedagogia Ergonômica postula o conhecimento como *produção* e em *inter-relação*, sugerindo um trabalho interdisciplinar.

O conhecimento libertador, resultado de uma visão interdisciplinar, exige transformações radicais nos modos de ser, pensar e agir das pessoas, das instituições, das sociedades.

É pelo diálogo, entendido não como troca de palavras, mas como “forma de interlocução polissêmica entre sujeitos cognoscentes” (Paulo FREIRE: 1985, p. 102), que o conhecimento pode ser um facilitador na transformação da realidade.

O conhecimento, compreendido de forma interdisciplinar, buscando a unidade entre reflexão e ação, possibilita repensar a realidade a partir de várias idéias, visões, representações, consciências e vivências, com o objetivo de apreensão e interpretação.

A interdisciplinaridade mostra-se como um conceito amplo, que sugere mudança de atitude. Tal mudança insere-se numa compreensão que está além das perspectivas de “junção ou de integração” de conceitos ou conteúdos. Implica em conceber o conhecimento a partir de uma visão global da realidade, descaracterizando o trato fragmentado deste dado no passado através do positivismo.

O positivismo de Augusto Comte, desde a sua formulação, no século XIX, tem contribuído para uma prática fragmentada do conhecimento. A base filosófica do positivismo foi o culto à ciência, sacralizando o método científico. Este “cientificismo”, como ficou conhecido, não via o homem como uma totalidade, articulada em corpo e mente, como um ser dialético, sujeito transformador da realidade. Sua visão era da parte, porque só a parte continha a verdade absoluta e científica. Com base nesta teoria, reproduziu-se uma visão fragmentada e/ou dicotômica do homem e da própria sociedade, com conseqüências ainda marcantes para a vida contemporânea.

A interdisciplinaridade pode facilitar a superação desta lógica positivista que evidencia uma racionalidade científica de modernidade, mantida para explicar as disciplinas científicas, a realidade, o mundo ou o próprio homem.

Para tanto, a educação, nas organizações ou fora destas, necessita ser compreendida como totalidade que expressa o contexto em que se insere, contexto este que, ainda nos tempos atuais, vem demonstrando exemplos de reprodução e fragmentação do conhecimento. Este fato pode ser visualizado na realidade através do processo de produção e da segmentação das próprias relações sociais.

O trabalho pedagógico com vistas à superação deste contexto trata o conhecimento com base “não nas especificidades apenas”, mas a partir da compreensão de que a totalidade produz a dimensão do trabalho das partes.

A articulação da interdisciplinaridade no trabalho pedagógico pressupõe competência e formação do professor. Este passa a sentir-se como um estudioso, um pesquisador constante da realidade, problematizando as temáticas e o grupo com o qual trabalha, buscando sempre o exercício de “ler nas entrelinhas”, a fim de melhor compreender as representações que são estabelecidas e que se inter cruzam no processo de construção do conhecimento.

A prática dos sujeitos construtores de conhecimento, numa perspectiva interdisciplinar, muda consideravelmente. Neste caso, o conhecimento prescinde de sistematização, aprofundamento analítico dos objetos estudados, contrastação com o real, a crítica do real, coerência argumentativa e estabelecimento de relações do objeto em questão com a prática.

4.3- Aprendizagem e conquista da autonomia

Para VYGOTSKI (1989), toda aprendizagem é social, o que implica na importância da interação e de posturas dialógicas no interior das organizações, a fim de criar outro contexto para a compreensão do processo de ensino e aprendizagem.

Neste meio, torna-se imprescindível uma nova Pedagogia que extrapole os métodos tradicionais de treinamento, cuja função é domesticar e adestrar para que o trabalhador pense o que “deve ser pensado”. Numa prática tradicional dessa natureza, os objetivos principais são a conformidade de um programa (que precisa

ser cumprido), a obtenção da disciplina (atitude passiva do trabalhador) e o resultado final (o bom desempenho de todos, comprovado nos exames).

A introdução de uma nova Pedagogia, articulando conhecimento e pensamento para que os trabalhadores possam pensar por si próprios, preocupa-se em difundir o “aprender a aprender”.

Aprender significa “compreender”. A compreensão exige o desenvolvimento das capacidades mentais. Estas nascem com os indivíduos e, através da mediação cultural, expressa pela linguagem, pode atingir níveis superiores. Para VYGOTSKI, o desenvolvimento das “funções psíquicas superiores” resultam em comportamento de ordem superior e em níveis cada vez mais ricos de abstrações.

Os níveis abstratos elevados, conseguidos através do exercício de operações mentais, podem levar a um pensar crítico e categorial.

De acordo com PÀGES (1994, p. 161),

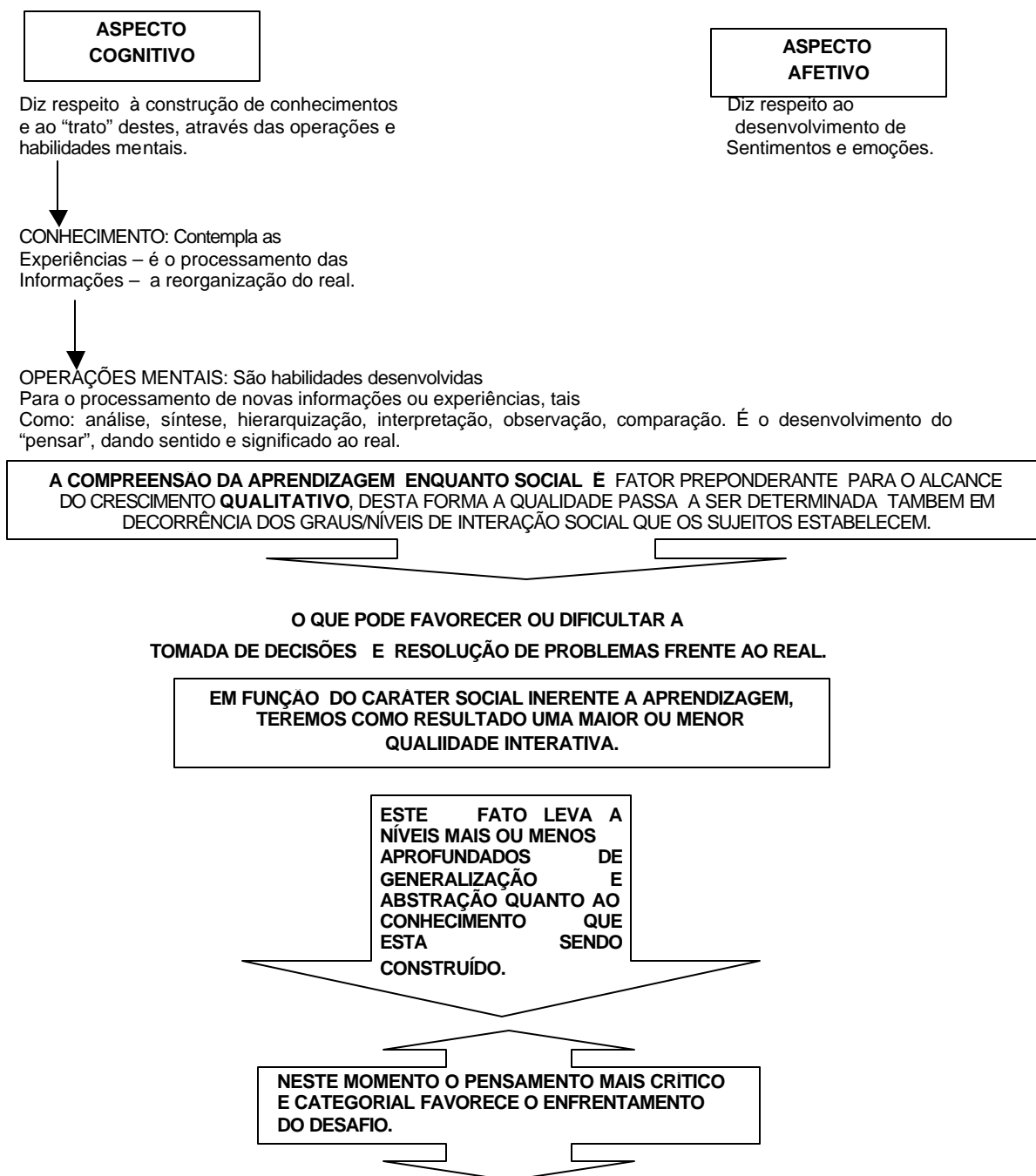
“ el pensamiento crítico consiste en una combinación de aptitudes, competencias, actitudes y disposiciones utilizadas en pensamiento de evaluación razonado que requiere un juicio cuidadoso o un reflexión contínua. Además existen dos dimensiones importantes: la estructura mental y ciertas operaciones mentales específicas. La estructura mental crítica significa la voluntad de adquirir nuevas habilidades y aplicarlas de la forma adecuada para evaluar la información o el conocimiento. También significa que la persona debe estar en disposición de revisar sus creencias y actitudes actuales y considerar otros puntos de vista.”

O pensamento crítico, cuja base é a análise, é a capacidade de problematizar o evidente, de examinar criticamente a vida.

SLATER (apud PÀGES:1994, p. 162), afirma que a aprendizagem é “procesamiento del información para adquirir o desarrollar habilidades de conocimiento y sentimientos”.

Esquemáticamente, num exercício de síntese sobre as considerações estipuladas pela teoria histórico-cultural, podemos compreender a aprendizagem e o processo mental conforme o esquema abaixo:

APRENDIZAGEM



PENSAMENTO CRÍTICO OU CATEGORIAL : Capacidade utilizada para determinar a originalidade, a precisão e o valor de informações e conhecimentos.

O pensamento crítico ou categorial, de acordo com o esquema acima, pode ser compreendido como o conjunto de habilidades cognitivas.

As habilidades cognitivas são desenvolvidas a partir de processos interativos, onde a qualidade das interações favorece ou dificulta esta atividade.

Ao desenvolver um pensamento categorial, o sujeito está mais apto a resolver problemas, uma vez que esta envolve complexos intelectuais. Conforme LÚRIA (1990), cada problema se resume a uma estrutura psicológica, cujo objetivo (formulado como problema da questão) é determinado por condições específicas. A análise dessas condições é fundamental para tornar possível o estabelecimento de relações necessárias entre os componentes da estrutura da questão. Isola-se o que é essencial e se despreza o que não é.

O problema é resolvido pela construção de estratégias, ou seja, pela criação de um esquema geral lógico que determina a tática de raciocínio e a escolha das operações que podem levar à tomada de decisão.

As habilidades cognitivas se completam pela necessidade de análise frente às questões ideológicas que envolvem o contexto social, além dos meios segundo os quais o conhecimento é veiculado.

Seria difícil atingir um pensar crítico sem a consideração político-social inerente ao conhecimento, uma vez que este é produzido sem neutralidade.

A formação de um pensar crítico e categorial caminha, portanto, com a formação de um *pensar social*, comprometido e engajado em um Projeto de Sociedade.

A reflexão contínua favorece a metacognição que, de acordo com VYGOTSKI (1989), pode significar a tomada de consciência frente à realidade e à própria aprendizagem. Através da tomada de consciência frente ao que se sabe e ao que não se sabe, as mudanças podem ser gestadas. Desta forma, uma aprendizagem significativa pode ocorrer quando se promove um ensino capaz de provocar mudanças no processo de pensar dos sujeitos, alicerçado numa abordagem de conhecimento interdisciplinar, inserido num constante processo de ação – reflexão - ação.

“ Por ello, es necesario problematizar el contenido y conducir al alumnado a través de los requisitos propios del trabajo científico: se presenta un problema o un dilema; se investiga, y se debate y dialoga sobre los distintos puntos de vista existentes; se

contextualiza el problema y se compara con otras situaciones; se valora la solución dada al problema en el contexto en el que tuvo lugar; y finalmente se proyectan sus enseñanzas a la propia realidad y a las vidas de los alumnos”. (PÀGES:1994, p. 162).

Logo, para que o trabalhador/aluno aprenda com significado e possa vir a mudar suas atitudes, tornando-se capaz de ter um pensamento crítico e social para decidir, sentir e atuar de forma diferenciada na sociedade e no mundo do trabalho, é importante :

“Perguntar y responder para clarificar cuestiones, problemas; comprobar la consistencia interna de una información; deducir y juzgar deducciones; descubrir sesgos en las fuentes conocidas; descubrir información irrelevante; determinar la validez y la confianza de las fuentes; determinar si los hechos justifican o apoyan una generalización; distinguir entre hechos y juicios de valor; distinguir entre lo esencial y lo incidental; distinguir entre reivindicaciones justificadas y no justificadas; utilizar y reaccionar ante calificaciones falaces de manera apropiada; identificar información ambigua; identificar, plantear y examinar suposiciones; identificar el tema o problema central; identificar afirmaciones no justificadas; juzgar la exactitud y la falsedad de las fuentes; juzgar la solidez de un argumento; controlar su próprio pensamiento; reconocer inconsistencias, y reconocer la adecuación de los datos al problema”. (PÀGES: 1994, p. 163).

Para a mesma autora, estas habilidades correlacionam-se diretamente com a proposta de VYGOTSKI quando este fala do desenvolvimento de um pensamento de ordem superior. O pensamento crítico e social é considerado de ordem superior e mostra-se importante nos processos de formação, uma vez que pode ser atributo para a construção da cidadania.

4.4- Interação e dimensão do grupo

Compreender o processo de ensino e aprendizagem considerando a abordagem histórico-cultural significa compreender dialeticamente o homem e sua relação com o mundo e com a natureza, inserido num campo de significados. Neste sentido, entende-se o desenvolvimento da complexidade humana num processo interativo que envolve experiências históricas e culturais.

A perspectiva de que o homem é resultado das interações sociais que estabelece ressalta a importância do trabalho coletivo nos processos de formação/capacitação.

O trabalho de grupo favorece a troca, propicia a interação e o desenvolvimento do processo de aprendizagem.

O grupo é compreendido como base para as percepções, ações e sentimentos dos indivíduos.

Para RIVIÈRE (1994), os membros de um grupo assumem papéis variados: o bode expiatório, o líder da mudança, o líder da resistência, o porta voz e o silencioso. Diz ainda que, para a saúde da vida em grupo, é necessário que os papéis circulem entre seus membros, evitando assim a cristalização dos modos de atuar, os rótulos e os preconceitos. O autor entende o grupo como operativo, quando este opera com tarefas pré-estabelecidas e estabelece vínculos capazes de fazer o todo refletir sobre seu comportamento. Neste caso, os conflitos são impulsionadores de mudanças, e estas conduzem o grupo a um crescimento através de saltos qualitativos. Tais mudanças são responsáveis pelo desenvolvimento da vida do grupo, cujas características vão se apresentando distintas das condições iniciais, isto é, o silencioso é capaz de liderar em certos momentos; o bode expiatório reage às culpas que lhe são impostas; o porta-voz é brechado pelos outros membros do grupo, dentre outras transformações.

Os grupos possuem mentalidade e cultura.

“(...) a mentalidade de grupo é a expressão unânime da vontade do grupo, à qual o indivíduo contribui por maneiras de que não se dá conta, influenciando-o desagradavelmente sempre que ele pensa ou se comporta de um modo que varie de acordo com as suposições básicas. Assim, trata-se de uma maquinaria de intercomunicação que é construída para garantir que a vida de grupo se acha de acordo com as suposições básicas. (...) A cultura de grupo é uma função do conflito existente entre os desejos do indivíduo e a mentalidade de grupo”. BION (1985, p. 57)

Na Pedagogia Ergonômica, a direção do olhar volta-se para o grupo. O professor/coordenador do grupo, no desempenho de sua tarefa que é ensinar, opera coordenando os movimentos pelos quais o grupo passa. Estes movimentos, na sua dialeticidade cognitiva e afetiva, expressam o imaginário coletivo e a cultura

do grupo. Quando o educador atenta para o grupo, buscando a leitura dos seus movimentos, pode promover mudanças, favorecendo a transformação desta cultura, dos movimentos e rodando os papéis dos membros.

Estes movimentos, segundo RIVIÈRE (1994), caracterizam-se pela sua homogeneidade, identidade e diferença, e o grupo avança nos seus movimentos, mudando sua mentalidade e sua cultura, na medida em que o coordenador promove mediações adequadas aos objetivos de seus planejamentos, os quais, por sua vez, dependem da leitura que o educador faz do grupo com o qual trabalha.

Ou seja, conhecedor do contexto em que está o grupo, o educador pode planejar melhor as suas mediações, objetivando aprendizagens mais significativas, avaliar e refletir com mais coerência, a fim de “adequar” constantemente o seu planejamento, buscando uma sintonia com o grupo e seus membros.

Neste sentido, a qualidade da vida em grupo e as mudanças promovidas no seu interior dependem em parte da competência do professor. Para ler o grupo com coerência e adequação, a sensibilidade é fator importante, favorecendo a percepção para analisar as entrelinhas das falas, dos gestos, das atitudes, das visões, dos sujeitos que compõem o processo grupal.

Para Madalena FREIRE (1995, p. 24):

“ (...) Um grupo se constrói no espaço heterogêneo entre cada participante: da timidez de um, do afobamento de outro; da serenidade de um; da explosão do outro; do pânico velado de um; da sensatez do outro; da serenidade desconfiada de um, da ousadia do risco do outro; do riso fechado de um, gargalhada debochada do outro; dos olhos miúdos de um, dos olhos esbugalhados de outro; da lividez do rosto de um, do encarnado do rosto do outro. (...) Um grupo se constrói enfrentando o medo que o diferente, o novo, provoca. Educando o risco de ousar. (...) Um grupo se constrói não na água estagnada do abafamento das explosões, dos conflitos, no medo em causar rupturas. Mas construindo o vínculo com a autoridade e entre iguais. (...) Um grupo se constrói na cumplicidade do riso, da raiva, do choro, do medo, do ódio, da felicidade e do prazer. (...) Um grupo se constrói com a ação exigente, rigorosa do educador. Jamais com a cumplicidade auto-complacente, com o descompromisso do

educando. Mas no trabalho árduo da reflexão de cada participante e do educador.”

Ler o grupo significa perceber o contexto, onde cada integrante é parte substancial.

No entrelaçar das questões públicas (a vida em grupo) e privadas (a vida particular de cada sujeito), torna-se imprescindível a ética e o respeito a cada “texto”, traduzido em cada sujeito, que deve ser lido na sua subjetividade e objetividade, nos seus limites e possibilidades.

O professor/mediador cria oportunidades de aprendizado no grupo, indagando e incentivando as pessoas a problematizar o cotidiano, trazendo a tona os conflitos necessários. É visto como “ (...) alguém que escuta... (...) que pergunta (...) ajuda a resolver problemas...(...) explica as coisas...(...) faz entender...(...) faz pensar”. (SCHUCK ,In: STARKEY: 1997, p.248).

Através da mediação, o processo de aprendizagem avança e impulsiona o desenvolvimento dos indivíduos.

Visando contribuir para o processo mediador, Madalena FREIRE (1995) ressalta a importância dos instrumentos metodológicos para o desenvolvimento de uma aula.

Os instrumentos metodológicos, chamados de intervenção, encaminhamento e devolução, são permeados pela linguagem verbal e não verbal: oral, escrita, estética, gestual.

Para DEMO (1994), uma aula é construída e o professor tem o poder de planejá-la, o que pode caracterizar o processo como diretivo.

Na concepção democrática de educação, o planejamento pode ser socializado antecipadamente através da pauta do encontro, possibilitando ao aluno/trabalhador incluir suas idéias e sugestões. Porém, a participação do trabalhador no processo de construção da aula/encontro não se restringe a isso. Este participa também quando faz intervenções, e sugere encaminhamentos tanto ao professor, quanto ao próprio grupo.

O processo de mediação, que pode estar alicerçado nas intervenções, encaminhamentos e devoluções, são para Madalena FREIRE (1995, p. 14) “ingredientes do processo de ensino-aprendizagem”.

A compreensão dos instrumentos metodológicos - *intervenção, encaminhamento e devolução* - citados anteriormente, permite que a aula seja construída através da participação ativa de alunos e professor, o que implica compreendê-la como movimento dinâmico e, portanto, dialético.

Neste movimento de construção da aula/encontro, onde o ensinar constitui-se em favorecer a aprendizagem dos alunos, a intervenção significa o aprendizado de perguntar, de questionar com a intenção de provocar o pensamento.

Além de intervenções, o processo de ensino e aprendizagem requer encaminhamentos. Estes constituem-se de:

“ (...) propostas de atividades dentro da rotina da aula, as tarefas, os passos a seguir em determinadas atividades. (...) É através dos encaminhamentos que o educador direciona, organiza, delimita o caminho do pensar, sobre o conteúdo em estudo. Os encaminhamentos oferecem espaço a interação do sujeito com o objeto do conhecimento.” (Madalena FREIRE 1995, p.15).

Percebe-se que as intervenções permitem ao professor levantar “outras” perspectivas, ou questões e visões diferentes daquelas que o aluno/trabalhador tem ou hipotetiza. Já os encaminhamentos correspondem ao “fazer” propriamente dito durante o processo de aprendizagem. É através deste processo o educador vai construindo os movimentos da devolução, que significa a concretização e a sistematização dos conhecimentos que estão sendo construídos.

Desta forma, a devolução é o momento da amarração, das possíveis respostas e estabilizações dadas aos alunos durante o processo de construção do conhecimento.

“A devolução apazigua o mal estar, o confronto com o não sei porque sistematiza organizadamente as informações que o grupo necessita, oferece esclarecimento teórico para a compreensão do que vinha sendo trabalhado desde as primeiras intervenções. Pois quando o educador começa a fazer suas intervenções, ele deve ter

claro onde quer chegar em sua devolução.” (Madalena FREIRE: 1995, p.15).

No processo de ensino e aprendizagem, a mediação favorece a reflexão, respaldada na “coerência” que deve acompanhar a elaboração e execução do planejamento.

O papel do professor passa ser o de mediador, alguém que planeja usando de intervenções, encaminhamentos e devoluções para promover o crescimento dos seus alunos, favorecendo o alcance da autonomia, através do desenvolvimento do pensar.

A Pedagogia Ergonômica propõe o extrapolar de uma formação profissional estreita e limitada, determinada pelo “saber fazer”, destituída de compreensão, análise, crítica e criatividade. Neste sentido, o processo de construção do conhecimento é primordial e revestido de mediação.

A construção do conhecimento se realiza no espaço das representações, constituído por concepções de várias ordens e pela vivência. Neste espaço se estabelecem os embates, as contradições, o mal-estar, onde se dão as relações com o outro (autores, pessoas distantes ou presentes), as relações sociais. Assim, a sala de aula, os encontros de formação/capacitação no interior das organizações ou fora destas são espaços de buscas, esforços e de produção de novos conhecimentos.

4.5- Princípios teórico-metodológicos para a prática de uma pedagogia ergonômica

De acordo com OTT(1992, p. 65):

“ A educação é um processo de construção pessoal e social, que se dá na interação com o mundo concreto, na história, no conjunto de relações que o homem estabelece com a natureza e com os grupos humanos, suas estruturas políticas, sociais e econômicas”.

Neste sentido, a Pedagogia Ergonômica compreende que a Educação, na empresa ou fora desta, constitui-se na dialética entre o homem como um todo e

seu processo de desalienação das estruturas hierárquicas e autoritárias, através do resgate da sua historicidade, totalidade e *praxis*.

A educação deve promover, portanto, a transformação da sociedade, optando por novas relações cotidianas de poder, onde um número cada vez maior de pessoas possa intervir no grupo social e nas tomadas de decisões. Estas novas relações, baseadas numa concepção democrática de mundo, pressupõem uma nova intersubjetividade, onde valores como justiça, liberdade e solidariedade possam ser vivenciados.

Assim, as novas relações exigem novas práticas educativas, e a Pedagogia que a sustenta (ciência que pode sugerir um quadro teórico-metodológico de ação) fundamenta-se nos conceitos da teoria Histórico-Cultural, da Ergonomia e na lógica Dialética de pensar.

A Educação, nestes pressupostos, traduz-se metodologicamente em:

“(...) luta pelos direitos fundamentais e por melhores condições de vida; - desenvolvimento da consciência de : agente histórico, conjuntura, uso do poder, formas de resistência, construção do conhecimento, processo produtivo (o que, por que, para que) (...)”. (OTT 1992, p. 66).

Neste contexto, a concepção metodológica que embasa as práticas pedagógicas nos processos de formação (especificamente em cursos) ou nos ambientes cotidianos de aprendizagem (nas Organizações de Aprendizagem) são fruto das visões de mundo, de educação, de homem e de sociedade dos educadores, gerentes, líderes/coordenadores e da própria Instituição, expressa no seu Projeto Político/Estratégico.

Alguns princípios básicos podem ser considerados a partir das reflexões propostas até aqui, cuja finalidade é reorientar a prática pedagógica à luz da Ergonomia.

4.5.1- Ação baseada no diálogo

Para BENINCÁ (1994, p. 50):

“diálogo significa a manifestação recíproca das pessoas através da palavra. Quem pronuncia a palavra pronuncia-se a si mesmo; mostra sua intimidade; revela seu interior; isto é, revela que foi gerado e o que cresce dentro de si. Pronunciar a palavra significa, portanto, tornar visível o invisível, revelar o oculto (...). No diálogo, as pessoas se anunciam e se revelam, e ele acontece quando as consciências das pessoas se põem em confronto”.

O diálogo como confronto de idéias torna-se o “pano de fundo” para as práticas pedagógicas ergonômicas. Estas implicam em alguns requisitos básicos para a sua eficácia, tais como: clareza, por parte do professor sobre a concepção de educação que defende e pratica, conhecimento sobre as temáticas a serem abordadas, consciência de suas limitações científico-pedagógicas, liderança democrática, pesquisa como sinônimo de ensino, disponibilidade e desejo de crescimento, disciplina intelectual, leitura de grupo e domínio quanto à teoria de conhecimento que fundamenta a sua prática.

Na perspectiva do aluno/trabalhador, a exigência maior é a motivação para “aprender a aprender”, a pesquisa constante e o desejo de participação co-responsável frente à construção da aula/encontro e da sua própria formação contínua.

4.5.2- Participação como postura ética cotidiana

A participação decorre da possibilidade de diálogo no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, mostra-se também como uma postura política, o que sugere “conquista”.

A participação, nos processos de formação no interior das organizações de aprendizagem ou em cursos específicos, está articulada à possibilidade de se ver a sociedade transformada, contribuindo para esta transformação como um cidadão que exerce com consciência seus direitos e deveres.

Para BORDENAVE (1986), a educação pode ensinar a participação, a partir do desenvolvimento da auto-expressão, da valorização dos indivíduos, da criatividade auto-gestionária, da co-responsabilidade, da desmistificação da

autoridade, da compreensão do conflito enquanto força positiva e do sentido histórico da cultura.

O mundo do trabalho exige um trabalhador participativo, no entanto, é necessário compreender que este sujeito é resultado de uma história autoritária, tanto no que diz respeito às políticas públicas e governamentais, quanto no sentido das próprias relações sociais cotidianas.

Conforme CHAUÍ (1980), o autoritarismo camuflado continua presente na sociedade como um todo, através do desemprego, da discriminação social, religiosa, de gênero e étnica.

A Pedagogia Ergonômica pode contribuir com relação a uma aprendizagem sobre a participação, sugerindo um ambiente dialógico e grupal que possa favorecer o desenvolvimento cognitivo, motivacional e cultural com vistas a formar indivíduos propensos a se engajarem em processos participativos.

4.5.3- Pesquisa e ensino: práticas da mesma natureza

Para a concepção democrática de educação, a pesquisa comporta uma atitude questionadora diante da realidade, ultrapassando a idéia de estratégia exclusivamente científica própria da produção acadêmica. Conforme DEMO (1994, p. 13), é “uma habilidade humana fundamental ligada à capacidade crítica e criativa (...); componente essencial dos processos emancipatórios e fundamento do desenvolvimento da cidadania e da autonomia”.

Para SILVA (1995, p. 18), é “fundamental entender ensino e pesquisa como faces de uma mesma atividade” para que os processos de ensino e aprendizagem sejam sinônimos de prazer e alegria. A construção da qualidade de vida, dignidade, segurança e saúde do trabalhador dependem fundamentalmente de uma prática educativa que o considere como sujeito histórico, agente ativo no processo produtivo. Tal perspectiva depende sobremaneira da pesquisa como atitude humana cotidiana.

O ato de pesquisar o lugar e o tempo onde se vive implica em problematizar a obviedade, buscando níveis mais aprofundados de compreensão

acerca da realidade. Nesta postura, lida-se com a verdade relativizada e com a construção e sistematização do conhecimento.

A pesquisa, neste sentido, favorece a teorização da prática, a ressignificação de conceitos e pode inserir o sujeito/trabalhador num constante processo de ação-reflexão-ação.

Para tanto, a pesquisa torna-se, conforme DEMO (1994, p.18) “alavanca principal do saber, do pensar e do aprender a aprender”.

4.5.4- Cultura de aprendizagem: produção e socialização do conhecimento

As perspectivas atuais entre capital e trabalho, levantadas por uma Ergonomia Antropocêntrica, exigem comprometimento social e aprendizagem constante frente às práticas cotidianas. Nesse contexto, teoria e prática articulam-se a partir da compreensão totalizada do conhecimento e do próprio processo produtivo, além de sugerirem o desenvolvimento de aspectos cognitivos para o alcance de um pensar crítico, analítico e abstrato.

Além disto, há necessidade de uma visão política que possibilite ao trabalhador engajar-se num projeto que extrapole a perspectiva da empresa e atinja a sociedade como um todo.

A formação contínua do trabalhador para o alcance de uma competência teórica, prática, social e política não pode ser privilégio de alguns, mas deve se estender a um número cada vez maior de trabalhadores e de categorias.

Neste sentido, a construção do conhecimento exige igualmente a sua democratização, a fim de evitar a exclusão pautada na posse privilegiada do saber.

Esta prática requer uma relação de parceria entre trabalhador e organização, permeada pela consciência de que uma cultura baseada na aprendizagem beneficia a todos. Neste caso, a criação de uma cultura de aprendizagem no interior das organizações e nos processos de formação exigem co-responsabilidade do professor/capacitador, da Instituição, do gerente e do trabalhador, com vistas à construção de mais cidadania no mundo do trabalho.

4.5.5- Visão interdisciplinar

As práticas pedagógicas ergonômicas têm na interdisciplinaridade preponderância substancial, uma vez que esta compreende o conhecimento na totalidade de sua produção e interdependência.

A interdisciplinaridade favorece o desenvolvimento de um pensamento de ordem superior, baseado na relação das múltiplas visões acerca das temáticas que envolvem a realidade e o mundo do trabalho.

Para JANTSCH e BIANCHETT (1995, p. 21), “ (...) falar da necessidade da interdisciplinaridade já não depende mais da decisão do sujeito (individual ou de um grupo de indivíduos): é uma imposição do momento atual”

Para ETGES (In: JANTSCH e BIANCHETT:1995, p. 56),

“A cultura e a prática moderna capitalista (...) interpuseram uma nova mediação entre homem e mundo: o trabalho. Pelo trabalho, o homem se relaciona com o mundo, transformando não só o mundo, tornando-o humano, mas transformando o próprio homem, tornando-o mais real, efetivo, mundano”.

A concepção interdisciplinar pode favorecer o trabalho, oportunizando originalidade, inteligência e humanização.

A humanização insere-se numa dimensão de civilidade e, conforme ELIAS (1993), é atingida na medida em que os indivíduos ampliam sua visão de mundo e os seus processos mentais.

4.5.6- Valorização de conhecimentos prévios: o saber do trabalhador

A fim de promover aprendizagens significativas, a Pedagogia Ergonômica parte da realidade na qual se insere o trabalhador. Desta forma, considera o saber (conhecimentos e experiências) que este traz consigo, o que está no nível real, partindo para o desenvolvimento de níveis cada vez mais ricos em potencial cognitivo, através de desafios e problematizações.

A análise ergonômica da tarefa executada na Organização e no cotidiano dos processos de formação/capacitação pode se mostrar importante, diagnosticando os conhecimentos prévios que os trabalhadores já possuem.

Neste caso, a análise ergonômica realiza-se na atividade participativa, pautada nos eixos da aprendizagem, da coordenação e da dinâmica do próprio grupo, o que favorece a construção de práticas pedagógicas mais interessantes e articuladas com a real necessidade dos aprendizes.

4.5.7- A História e o desenvolvimento de um pensar histórico: limites e possibilidades do processo

Considerar a história e a sua contribuição à Pedagogia Ergonômica para “além de uma mera exposição ilustrativa” na narração é perceber que a dimensão histórica é condição de manutenção/existência e também de transformação das Organizações de Aprendizagem e do próprio trabalhador.

A tendência historiográfica, baseada na cultura e no cotidiano, representa mudança significativa nas práticas sociais que envolvem os processos de trabalho. Neste meio, o trabalhador atinge níveis de um pensar histórico, adquirindo visão de processo a partir da possibilidade de estipular análises conjunturais, problematizar o tempo presente e o passado, planejar o futuro.

A dimensão histórica, articulada a uma cultura de aprendizagem, tem por objetivo considerar o contexto a partir das interdependências micro e macro-estruturais; resgatar a identidade do trabalhador e da própria organização, através da memória e da crítica; promover atitudes civilizadas, baseadas no equilíbrio entre razão e emoção, pela conquista de auto-disciplina e ressignificar o papel do trabalhador no contexto atual, vendo-o como pesquisador e intelectual.

4.5.8- Mediação e instrumentos de construção da aula: intervenções, encaminhamentos e devoluções

Uma pedagogia ergonômica de formação de alunos trabalhadores parte da compreensão de que a aula é construída, o processo de ensino é diretivo e a aprendizagem é social, o que implica em mudança no papel do professor.

Este passa a ser visto como mediador, articulador de conhecimento e pensamento nos processos de formação, coordenador dos grupos, promotor de um ambiente indagador e desafiador.

Como sujeito, vale-se de instrumentos específicos da sua tarefa de ensinar, com a intenção de promover mudanças no comportamento de seus alunos. Tais instrumentos -intervenção, encaminhamento e devolução- respaldam a mediação no processo de construção do conhecimento.

4.5.9- Novas formas de comunicação e de registros: o uso variado da linguagem

Implícito na produção do conhecimento está o seu caráter social, permeado pela cultura, pela história e por variadas formas de linguagens: verbal e não-verbal.

Para que o processo de produção do conhecimento se concretize, a comunicação entre os envolvidos precisa ser clara, possibilitando compreensão e coerência frente às diversas interpretações.

Neste sentido, torna-se imprescindível a leitura das mais variadas linguagens que compõem as práticas cotidianas. Letrar o trabalhador para que este consiga comunicar-se na sua totalidade, implica em conceber os espaços de formação como espaços de re-alfabetização.

Desta maneira, é importante ensinar ao trabalhador novas formas de ler e escrever, formas estas que extrapolam a simples decodificação de signos e símbolos, mas que o inserem num campo de significados.

Para Paulo FREIRE (1987, p. 44) “ser alfabetizado é utilizar a leitura e a escrita para tomar consciência da realidade e transformá-la. Interpretar, perceber e refletir sobre as relações no mundo para podermos nele atuar”.

A re-alfabetização - resultado de um processo reflexivo frente a prática – implica em:

“ (...) re-aprender a olhar, romper com visões cegas, esvaziadas de significados, (...) onde se lida não apenas com a linguagem escrita, mas também com outras linguagens, e em qualquer faixa etária (...). Se é leitor e escritor de textos também visuais, corporais, sonoros, etc”. (Madalena FREIRE:1993, p. 2).

“Re-alfabetizar-se” é estar em constante processo de aprendizagem, letrando-se e abrindo-se para a leitura de novos significados no processo de construção do conhecimento.

A prática pedagógica não se compõe apenas de cognição, mas deve propiciar o desenvolvimento de sujeitos sensíveis. Para tanto, Madalena FREIRE (1995) sugere que o trabalho pedagógico propicie experiências sobre a prática social, afetiva, teórica e estética.

A prática social implica em aprendizagem frente às relações interpessoais, em possibilidade de conquista quanto a uma visão, uma leitura de grupo, o que facilita as interações cotidianas.

A prática afetiva diz respeito a uma aprendizagem quanto à sensibilidade necessária para a vivência civilizada com o outro. Implica em consideração da história do outro, de seus desejos, necessidades, sentimentos.

A prática teórica está relacionada com a sistematização, o estudo e o conhecimento frente ao embasamento/perspectiva teórica da qual o indivíduo se vale para analisar e interpretar a realidade.

A aprendizagem de uma prática estética está vinculada à imagem. Significa promover um ensino que amplie a visão de mundo do trabalhador através de leituras e releituras de novos signos e símbolos, um esforço de compreender linguagens diferentes, sentidos e significados que se inter cruzam na prática social.

Tais práticas, ao fazerem parte da “vida em grupo”, tanto nas Organizações de Aprendizagem quanto no cotidiano dos processos de formação/capacitação dos trabalhadores, ampliam e podem proporcionar ao aprendiz novas formas de comunicação e de registros.

4.5.10- Importância dos grupos no processo de construção do conhecimento

O fato de a Pedagogia Ergonômica considerar a aprendizagem como resultado de interações sociais indica que a sua prática visualiza a dinâmica grupal como inerente ao processo de construção do conhecimento:

“É no grupo, sob a coordenação de um educador e na interação com o igual, que se aprende a pensar e a construir conhecimento. Aprender a pensar e a construir conhecimento envolve exercício permanente, disciplinado de falar, escutar, observar, ler, escrever, estudar e agir (tanto a nível individual quanto de grupo). Pensamos sempre com o outro (em acordo ou desacordo) e para o outro. Todo pensamento demanda comunicação. Pensamos para nos comunicar. Porque nos comunicamos (interagimos), pensamos. Pensamos para comunicar ao outro, ao grupo. A espiral não tem fim.” (Madalena FREIRE: 1993, p. 5).

O trabalho de grupo não é fácil nem simples, pressupõe competência do professor para lidar com a leitura, os desejos, as necessidades, os conflitos, as diferenças, enfim com a cultura e o imaginário coletivo.

4.5.11- O jogo e a sua expressão na experiência compartilhada

A preocupação com uma prática pedagógica mais motivadora, sugere a inclusão da compreensão do jogo simbólico no processo de construção do conhecimento.

Através do jogo, baseado na indagação, curiosidade, tentativas de acerto, levantamento de hipóteses, criam-se sujeitos mais corajosos, com menos medo de errar. O jogo torna-se, por conseguinte, o próprio “clima” que envolve os processos de aprendizagem, favorecendo a criatividade, através da liberdade de “brincar com o conhecimento”.

Pelo jogo é possível a partilha de significados e construções de novas representações acerca do mundo.

Segundo WALLON (apud OLIVEIRA 1995, p.61), “ a representação seria o resultado da duplicação do real, ou seja, o desdobramento do plano do sensível e do concreto em um equivalente, formado de imagens, de símbolos e de idéias”.

Na situação do jogo e da brincadeira, a realidade é expressada ou outra é criada fantasiosamente, o que implica em desenvolvimento da imaginação, que VYGOTSKY (1989)denomina “função psíquica de ordem superior”. A imaginação favorece atitudes criativas na resolução de problemas para gerenciar e gerar novos negócios e novas oportunidades de trabalho.

Os princípios que especificam o quadro teórico-metodológico denominado de Pedagogia Ergonômica caracterizam-se por compreender o conhecimento como produção. Nele, a mediação e a interação apresentam-se como essenciais ao desenvolvimento da cognição e da afetividade. Sua apresentação em situação de trabalho concreta, matéria do próximo capítulo, permitirá avaliar sua aplicabilidade e validar seus pressupostos, mostrando assim um exercício prático a partir da Pedagogia Ergonômica, cujo desenvolvimento e condições de aplicação têm sido explanados até aqui.

5. ESTUDO DE CASO

Para demonstrar a viabilidade prática dos princípios da Pedagogia Ergonômica nos processos de formação/capacitação, optou-se pelo estudo de caso.

A análise ergonômica procurou seguir as etapas previstas nas regras que compõem a sua efetivação (AET). No entanto, cabe ressaltar que foram feitas algumas adaptações a fim de utilizá-la no ambiente pedagógico. Estas, visaram ultrapassar o estudo das condições objetivas e alcançar mais especificamente as condições subjetivas – de expressão quanto às representações mentais que os trabalhadores fazem para executar o seu trabalho.

Neste sentido, ultrapassando os limites da prescrição da tarefa, uma vez que esta não era clara para o grupo escolhido e nem existia como documento, a realização do processo de trabalho foi analisada tomando como base a teoria subjacente à prática destes profissionais, as suas concepções político-filosóficas e psicológicas e a sua visão de mundo.

O diagnóstico foi obtido a partir de um grupo de trabalhadores, através da análise ergonômica. A partir de então, passou-se à construção do programa e à articulação dos princípios que compõem o quadro teórico-metodológico desta pesquisa.

Esta decisão conduziu à definição do grupo de Agentes Prisionais do Estado de Santa Catarina, vinculados aos CERs (Centro Educativo Regional) que seriam capacitados pela instituição a qual estou vinculada: o Cotidiano Pedagógico - Formação e Assessoria, através de um curso que seria ministrado em um ambiente diferente da instituição escolar formal

5.1 Metodologia

Primeiramente construiu-se o diagnóstico, através da Análise Ergonômica do Trabalho (AET), que consiste em três etapas:

Análise da demanda

Análise da tarefa

Análise da atividade

Os procedimentos adotados foram os seguintes:

A análise da demanda deu-se através de entrevista com a Coordenadora da Secretaria da Qualidade, senhora Nadi Helena Presser. Esta secretaria, assim como os CERs (Centro Educacional Regional), está vinculada hierarquicamente à Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania.

A entrevista permitiu o conhecimento mais detalhado sobre a função dos agentes prisionais.

Realizaram-se também entrevistas com alguns agentes, a fim de perceber as concepções que tinham sobre o seu trabalho.

Igualmente registrou-se algumas observações abertas e sistemáticas das atividades, com a intenção de conhecer melhor o lugar e o seu cotidiano, para propor um programa de estivesse mais próximo da realidade dos agentes prisionais.

Durante a construção do diagnóstico, através dos conceitos da ergonomia, pode-se levantar algumas das condições de riscos e deficiências nas práticas organizacionais das Instituições Prisionais/CERs.

Em seguida, procedeu-se a um estudo comparativo entre os dados coletados e o conteúdo programático, para avaliação e possíveis ajustes.

Após a etapa do diagnóstico, iniciou-se a montagem do planejamento do curso e, em seguida, a sua execução.

5.2- Análise Ergonômica para elaboração do diagnóstico

Para a elaboração do diagnóstico, procedeu-se à análise ergonômica da função dos agentes prisionais nos Centros Educacionais Regionais/ CER quanto à demanda, a tarefa e as atividades dos agentes prisionais.

5.2.1- A demanda

A escolha do estudo de caso partiu da pesquisadora que optou por estudar um processo de capacitação oferecido pela Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania, elaborado e executado pela instituição à qual é vinculada.

O presente estudo foi realizado nos CERs (Centro Educacional Regional). O Estado de Santa Catarina dispõe de três centros que se localizam nas cidades de São José, Lages e Chapecó. Cada CER tem aproximadamente de 12 a 20 agentes prisionais e dispõe de 30 vagas para menores adolescentes. Este trabalho ocorreu durante os meses de agosto a novembro/98.

5.2.2- Análise da tarefa

Os CERs são Instituições que abrigam adolescentes para o cumprimento de medida sócio-educativa em regime de privação de liberdade, determinados pelo Juiz. O tempo de cumprimento de tal medida não pode ultrapassar três anos.

O agente prisional é o funcionário deste centro. São os monitores, instrutores e especialistas - psicólogos, pedagogos, assistentes sociais ou nutricionistas.

A maior parte dos monitores e instrutores tem escolaridade de nível médio, com exceção dos especialistas, que obrigatoriamente possuem o nível superior.

A função dos Centros é despertar no adolescente o desejo à liberdade, reintegrando-o à sociedade por meio da educação, em respeito ao Estatuto da Criança e do Adolescente.

Os Centros são administrados por gerentes. A gerência é um cargo de provimento em comissão, que muda, no mínimo, a cada novo governo.

Os agentes prisionais são funcionários que atuam nas penitenciárias, em contato direto com o sentenciado, com vistas a reintegrá-lo ao convívio social.

Na sua tarefa cotidiana, o agente prisional vê-se como um sujeito que “apenas abre e fecha porta de cadeia”, conforme a maioria. Há, no entanto, exceções: um número bem menor, entende-se e procura atuar como “educador”.

O agente prisional que se entende como quem abre e fecha porta de cadeia, mesmo conhecendo a rotina do seu trabalho, percebe que não tem

função social, que seu trabalho não faz sentido, o que provoca um nível de insatisfação muito grande. Por outro lado, o agente prisional que se compreende como educador também se frustra em função do menosprezo atribuído ao seu trabalho pela sociedade em geral e do desinteresse e desânimo que envolve o processo de ensino e aprendizagem dentro dos Centros. Além disso, este sujeito não sabe com clareza a abrangência da sua função, tenta mudar a rotina do seu trabalho, mas o seu despreparo para atuar resulta muitas vezes em fracasso de suas tentativas, o que também o coloca em situação difícil.

Estes profissionais não possuem um projeto político pedagógico de atuação, baseado em princípios que possam reorientar sua prática. Neste sentido, acabam tendo atitudes e posições isoladas, sem muita coerência com a tarefa. Dizem abertamente que lhes falta formação/capacitação para atuar como educadores.

A tarefa prescrita pela instituição é integrar o menor ao convívio social, o que caracteriza a própria missão institucional. Entretanto, a falta de conhecimento sobre como fazer isto provoca baixa qualidade de vida a todos os envolvidos no processo, sejam os agentes sejam, em última instância, os adolescentes.

a) Características do ambiente de trabalho

O espaço físico onde atuam os agentes prisionais é bastante semelhante ao que historicamente se conhece como prisão. Este termo é evitado nas falas de alguns agentes que preferem chamar as Instituições de “centro”, no entanto, muitos usam declaradamente o termo prisão.

Estes espaços possuem salas de aula, quartos (em alguns CERs eram coletivos; em outros, individuais), salas para a prática de oficinas e, em alguns, espaço para o cultivo de hortas e jardinagem, além de refeitórios e banheiros.

Alguns centros têm divisão entre ala masculina e feminina; outros trabalham apenas com um dos sexos.

Apesar do esforço da maioria dos centros, a aparência estética dos lugares requer muitos cuidados: as paredes são de alvenaria, pintadas geralmente em cor branca, mas em diversos bcais observa-se paredes com infiltração de água, com umidade e há pouca claridade nos ambientes.

As condições de higiene são boas em dois centros, deixando a desejar em uma das instituições analisadas.

Faltam materiais de limpeza e materiais pedagógicos. Em alguns centros falta inclusive combustível para o transporte.

Ficou claro que os agentes prisionais não têm a menor condição de segurança e de qualidade de vida na sua função. O clima é freqüentemente tenso. Em 1998, de acordo com a coordenadora da secretaria de qualidade do Estado, morreram dois funcionários em Curitiba durante uma fuga e outros foram reféns na rebelião da penitenciária de Florianópolis. As fugas e rebeliões também fazem parte da rotina dos CERs, e são mais freqüentes em São José e Chapecó.

Outra informação importante dada pela coordenadora é que existem muitos funcionários alcoólatras, mais de 90% é fumante e, para as tarefas de rotina diária, faltam materiais básicos como luvas, algemas e alimentação. A coordenadora afirma que “a situação é caótica e revoltante. Por outro lado, o custo da custódia é alto. Os riscos que envolvem a profissão são muitos, como: contaminação por doenças, stress, morte, traumas por ameaças constantes, discriminação social, dependência de drogas, entre outros”.

b) Estrutura organizacional

Em termos de estrutura organizacional, os CERs estão hierarquicamente subordinados à Secretaria de Estado da Justiça e Cidadania. No interior dos centros, o gerente ocupa o cargo maior, seguido dos especialistas.

c) Horários e escalas

Os centros atendem 24 horas por dia, e os monitores fazem revezamento através de escalas de horários.

A escala compreende uma rotação de 24 horas de trabalho por 72 de descanso, com intervalo para as refeições.

Em virtude desse fato, e para ampliar sua renda mensal, muitos monitores fazem horas extras, ou seja, trabalham 48 horas seguidas, ou têm outras atividades nos períodos de descanso.

Nos finais de semana e feriados, as escalas não são quebradas.

d) Rotinas de trabalho

A rotina prescrita pelas Instituições está relacionada com as atividades dos menores dentro de cada centro. Há horários pré-estabelecidos para higiene, alimentação e algumas atividades pedagógicas.

No que diz respeito à rotina pedagógica, o agente prisional, respeitando os horários gerais do centro, pode modificá-la, conforme os objetivos de sua proposta de trabalho. Ocorre, no entanto, que poucas vezes este ousa arriscar-se. As atividades que acontecem pouco contribuem para o desenvolvimento do pensar e para uma aprendizagem mais significativa dos adolescentes.

Os agentes/monitores preferem uma prática mais tradicional, tanto dentro das salas de aula quanto em outras atividades que envolvem artes ou oficinas.

As tarefas executadas diariamente pelos agentes seguem portanto uma rotina geral e comum a todos, podendo ser variada quando estes atuam diretamente com os grupos de adolescentes, na condição de professores.

e) Comunicações

A comunicação entre a chefia e os agentes prisionais é feita através de memorandos, por telefone e pessoalmente.

A comunicação entre os agentes prisionais e os adolescentes é feita pessoalmente e, em alguns Centros, ocorre o registro destas conversas, bem como o registro em folhas de ocorrência quanto as condições em que o agente/monitor deixou o grupo, detalhando questões sobre o comportamento dos adolescentes para o próximo monitor ou para o especialista.

Percebe-se que, no trabalho pedagógico que desenvolve com o grupo de menores adolescentes, o monitor não se preocupa em ter registrado o seu planejamento ou as suas observações frente ao processo de aprendizagem dos alunos, o que dificulta em grande parte a reflexão frente a *práxis*. A falta de um planejamento diário dificulta a atuação do agente/monitor, inviabilizando a avaliação e demonstrando falta de clareza quanto aos objetivos a serem atingidos.

f) Relações de trabalho

Na opinião dos agentes prisionais de um dos centros, a relação de trabalho entre a chefia e a monitoria não é muito boa. A chefia diz conseguir administrar os conflitos.

A relação entre os agentes e os especialistas, de modo geral, é amigável e em clima de companheirismo.

No grupo de iguais (agentes/agentes), também emergiram sinais de conflitos. As falas basearam-se em: incompetência do companheiro, resistência a mudanças, comodismo.

g) Relações com a comunidade

As comunidades próximas, bem como a sociedade de modo geral, agem com muito preconceito em relação ao trabalho desenvolvido nos CERs, não acreditam na recuperação dos menores e argumentam que o índice de reincidência é alto.

Na visão dos agentes prisionais, a comunidade defende a idéia de que o sentenciado deve “ser castigado” e deve “trabalhar” como forma de pagar o crime, o que denota uma concepção acerca do conceito de trabalho e de educação bastante fechada e autoritária.

Há um descrédito quanto ao fato de que os centros educam, uma vez que o menor retorna à sociedade muitas vezes ainda mais violento.

Com exceção de uma instituição que vem tentando abrir-se para a prática de parcerias, as demais não fazem nenhum trabalho mais aberto, até porque, conforme alguns diretores, vigora ainda a prática medieval de que tirar o criminoso das ruas e fora das vistas da sociedade é a forma mais correta de agir, ou seja, basta encarcerá-lo.

Muitos agentes prisionais sentem-se discriminados socialmente por atuarem em estabelecimentos penais. Afirmam que é como “se uma cultura de marginalidade estivesse sendo homogeneizada e assimilada pelo próprio agente prisional”. Observa-se falta de credibilidade no próprio papel, somada ao preconceito imposto pela sociedade.

h) Características sócio-econômicas

Os agentes prisionais são servidores públicos estaduais e possuem, geralmente, estabilidade de emprego: apenas em alguns Centros existem os ACTs (contratados em caráter temporário).

Entre os entrevistados, houve sérias reclamações no que diz respeito às condições dignas de vida do agente: os salários são baixos, obrigando-os a fazer “bicos” nas horas de descanso, e há atrasos nas folhas de pagamento.

5.2.3- Análise da atividade dos agentes prisionais nos CERS

A importância da realização da análise da atividade é de detectar as características do trabalho real e as formas de adaptação e de regulação utilizados pelo trabalhador.

a) Descrição da atividade

As atividades nos Centros não param e algumas são pré-estabelecidas, tais como: horários para banho, almoço, descanso, recreação, etc, compondo a rotina permanente. No entanto, esta rotina, com algumas atividades prescritas, mistura-se a outra, construída pelo agente prisional e seus alunos no cotidiano do processo ensino-aprendizagem. Esta é caracterizada por atividades pedagógicas e está diretamente relacionada à competência profissional do monitor e do envolvimento dos seus alunos para estruturar a dinâmica de um dia de trabalho nos centros

O agente prisional – monitor atua “acompanhando” o menor nas rotinas pré-estabelecidas, verificando o cumprimento das regras exigidas para tentar resguardar medidas de segurança. Neste sentido, está presente nos refeitórios, banheiros, dá guarda quando os menores estão nas celas dormindo ou descansando, organiza, em conjunto com os demais, jogos esportivos e deve planejar atividades de reforço pedagógico, de oficinas, de hortas e jardinagem. Porém, em dois dos Centros pesquisados, este planejamento não ocorre, ficando o ato pedagógico restrito ao que “aparecer para fazer”. Nestes, o educador é mero “bombeiro”, atua tentando apagar o fogo da realidade e propõe qualquer coisa para ser feita nos momentos dedicados à aprendizagem.

Já os agentes prisionais – especialistas, ocupam-se diretamente com a sua especialidade: no caso dos nutricionistas sugerem cardápios e, conforme relataram, tentam “se virar com sobras e com o que têm”; os pedagogos não se

assumem como os responsáveis pela formação pedagógica dos monitores, executando atividades relacionadas à administração, compra de materiais e, em um Centro apenas atuam como articuladores de possíveis parcerias, baseadas em ações assistenciais. Alguns procuram sempre conversar com os monitores, mas estes reclamam dizendo que as conversas de nada adiantam. O assistente social faz entrevistas com a família, com os menores e conversa com os demais profissionais, tentando resolver problemas referentes à pena dos menores, além de se proporem a fazer um acompanhamento destes quando deixam o centro.

b) Condicionantes ambientais que afetam o desenvolvimento das atividades

Para o desenvolvimento das atividades, os agentes dispõem de condições ambientais pouco favoráveis, tanto no que diz respeito às condições básicas, como o material pedagógico, de higiene, de segurança e de alimentação, quanto ao próprio desenho arquitetônico dos centros, que estão construídos de forma bastante semelhante às prisões.

A análise quanto a arquitetura do espaço físico nos dá indícios da prática autoritária da disciplina em alguns centros. Tentar compreender a disciplina a partir do espaço físico nos faz retomar FOUCAULT (1986, p. 211), quando descreve o panopticon:

“ o princípio é na periferia uma construção em anel; no centro uma torre: esta possui grandes janelas que se abrem para a parte interior do anel. A construção periférica é dividida em celas, cada uma ocupando toda a largura da construção. Estas celas têm duas janelas, uma abrindo-se para o interior, correspondendo às janelas da torre; outra, dando para o exterior, permite que a luz atravesse a cela de um lado a outro. Basta então colocar um vigia na torre central e em cada cela trancafiar um louco, um doente, um condenado, um operário ou um estudante”.

Projetados como prisão, mas com objetivos de prover a liberdade e a educação, o cotidiano dos Centros acaba sendo permeado por sérios contrasensos.

c) Condicionantes Cognitivos e Emocionais

Os fatores cognitivos que envolvem a atividade dos agentes prisionais são freqüentes e variados. Há a necessidade de conhecimento teórico-metodológico no que diz respeito à ciência pedagógica e ergonômica de modo geral, além das especificidades de áreas do conhecimento, como é o caso dos monitores que atuam diretamente com artes ou oficinas de trabalho.

A atividade exige um pensamento categorial, no entanto, os agentes prisionais demonstram dificuldades para abstrair, analisar, sintetizar em algumas de suas tarefas durante o curso, o que implica a necessidade de uma capacitação que priorize o desenvolvimento das estruturas mentais superiores a fim de que estes possam melhor refletir sobre a sua prática e, conseqüentemente, promover um ensino igualmente preocupado com o desenvolvimento das capacidades mentais.

O trabalho real dos agentes é exigente, pressupõe estudos permanentes e pesquisa cotidiana sobre a realidade em que atuam. No entanto, a atividade é executada sem esta preocupação, tornando-se repetitiva, rotineira e de baixo conteúdo cognitivo, uma vez que a prática impõe atuação imediatista, sem planejamento, sem projeto político pedagógico ou mesmo projeto de vida.

A tomada de decisões ocorre sem a devida reflexão, resultando quase sempre em “medidas”. Este termo representa, na cultura de grupo dos agentes prisionais, “deixar o menor trancado no quarto, para ver se ele aprende.”

O condicionante emocional mais evidente é o clima de medo e de stress que envolve os Centros. O problema das fugas, rebeliões e a falta de perspectivas na profissão causam sérios danos à saúde dos agentes.

Outro fator importante levantado é a falta de clareza quanto à função, decorrente de falta de formação profissional, o que impõe ao observador a pergunta: quem é o agente prisional e como este deve proceder para reintegrar o menor ao convívio social?

O relacionamento com a chefia, em um dos Centros também apareceu como um agravante emocional para o grupo de funcionários. Outra questão

relevante foi o relacionamento dentro do próprio grupo de agentes, caracterizando-se, em alguns casos, como desarticulado e com vínculos afetivos baixos.

5.3- Diagnóstico e Recomendações

Os problemas mais emergentes, inerentes à atividade dos agentes prisionais e capazes de lhes causar danos à saúde e gerar baixa qualidade produtiva, são:

a) Dificuldades referentes à formação/capacitação: a falta de conhecimento e clareza frente a atividade que executa torna este trabalhador inseguro e com medo de arriscar-se em práticas educativas mais democráticas e diferenciadas, levando-o a optar pela tendência tradicional.

Neste sentido, é recomendável que o processo de formação pedagógica dos agentes seja permanente e cotidiano, coordenado por outro educador mais experiente ou por grupos de formação e assessoria, com a intenção de realfabetizar constantemente os profissionais da área nas práticas estética, teórica, reflexiva e afetiva/social, de forma a ampliar sua visão de mundo frente à tarefa, aumentar sua auto-estima e melhor intervir no processo de ensino e aprendizagem.

Este processo implica em articular, na formação deste sujeito, à dimensão histórica, política, filosófica, pedagógica e psicológica, habilitando-o a lidar com os desafios da sua função;

b) Dificuldades referentes à organização do trabalho: o trabalho está organizado hierarquicamente, impedindo a autonomia dos trabalhadores em algumas situações, como, por exemplo, tirar os menores do Centro para fazer uma pesquisa ou um estudo de campo. Neste caso, necessitam de ordens judiciais que, na maioria das vezes, não são favoráveis ao convívio social dos jovens reclusos.

Além da questão hierárquica fortemente estabelecida, há ainda o agravante das relações sociais cotidianas do agente, tanto com o menor quanto com as chefias. Estas relações estão apoiadas, na sua maioria, em práticas autoritárias e impulsivas, dificultando um processo educativo baseado na interação

e na postura mediadora do educador. A monotonia predomina na organização do trabalho de alguns centros, onde as práticas são repetitivas e improvisadas.

Para superar esta situação, sugere-se que o processo de formação profissional permanente dos agentes ocorra no grupo, onde é possível a amplitude de visões e posturas, favorecendo o auto-controle e a vivência de atitudes mais democráticas, centradas no respeito às diferenças.

c) Dificuldades referentes ao ambiente físico: as condições básicas para que ocorra adequadamente um processo educativo nos CERs ainda estão longe de acontecer, pois estes se situam em espaços arquitetônicos inadequados, com instalações precárias, sobretudo em um dos CERs pesquisados.

É preciso que se dê prioridade à estrutura física dos Centros e às condições humanas ali existentes, que se tenha mais respeito aos direitos humanos e se procure cumprir a legislação, condição básica para que se possa pensar no exercício da cidadania.

d) Quanto às queixas dos trabalhadores: de modo geral, estas dizem respeito ao baixo salário, à falta de valorização profissional, à falta de visão quanto a sua função, à falta de formação/capacitação, à falta de segurança, à falta de material, à falta de um projeto único de atuação.

Com base nessas faltas e no levantamento das necessidades dos CERs, chegou-se a este diagnóstico que estruturou o planejamento do curso **Agente Prisional Contemporâneo II**.

5.4- O Planejamento do curso

O Planejamento do curso foi elaborado e executado pela equipe do Cotidiano Pedagógico.

O curso totalizou uma carga horária de 40 horas/aula para cada CER e propôs uma formação interna, compreendendo cada CER a partir da sua realidade.

A preocupação, na elaboração do planejamento, centrou-se em promover uma aprendizagem significativa ao agente prisional, priorizando o desenvolvimento das suas potencialidades a partir da sua capacidade mental, além de selecionar

conteúdos que colaborassem para o letramento do educador, visando ampliar sua visão de mundo.

Nesse contexto, o letramento⁵ teve o objetivo de buscar mais qualidade para o ensino e, ao mesmo tempo, garantir à instituição um diferencial competitivo, uma identidade, pautada na qualidade da formação/capacitação dos seus profissionais.

Quando a organização é uma instituição preocupada com a educação e com a construção do conhecimento, há dois pontos a serem considerados na elaboração de um programa de curso: o processo de construção do conhecimento do aluno, no caso do adolescente infrator, que inclui conteúdos informativos e formativos capazes de educar para a compreensão da realidade e para a sua conseqüente atuação social; e o contínuo aprendizado dos educadores, no caso dos agentes prisionais, de modo a reformularem permanentemente suas estratégias de ensino e a compreensão das transformações sociais que exigem um novo perfil de educador. O planejamento elaborado para este curso visou promover mudanças de atitudes, tanto nos adolescentes quanto nos agentes prisionais.

Outra questão importante referiu-se à importância de aprender a trabalhar em equipe, tanto porque cada vez mais os estudos apontam para os processos sociais de aprendizagem como fator de desenvolvimento da inteligência, como pelo fato de que todo o projeto desenvolvido através da colaboração e da multiplicidade de idéias conduz o grupo a um grau maior de envolvimento, compromisso e criatividade.

Em vista disso, foi proposto um planejamento de formação interna, de modo a contribuir para a construção de uma cultura de “formação contínua” entre os agentes prisionais/educadores e, ao mesmo tempo, assegurar a discussão de dois pontos básicos: a elaboração do projeto político pedagógico (alicerce filosófico, psicológico e pedagógico) e a formulação de uma política educativa preocupada

⁵ Entende-se por letramento a aprendizagem de saberes referentes as variadas áreas do conhecimento, o “tanto” que cada sujeito/educador domina sobre a teoria que sustenta a sua praxis. Este domínio por parte do educador contribui para mais qualidade no ensino.

com a transformação de atitudes e com a transformação de procedimentos frente à realidade, ou seja, uma política voltada ao ensino da cidadania.

O curso buscou os seguintes objetivos:

- Investir na formação dos agentes prisionais, de modo a perceberem a sua função de conscientizadores e educadores, capacitando-os para atuar frente aos problemas e exigências da sociedade moderna, no espaço cotidiano dos CERs.
- Propiciar espaço de reflexão, articulado à desmistificação do que é “ser marginal”;
- Compreender como se dá a exclusão social a partir da reflexão histórica sobre o processo civilizador;
- Analisar o sistema social, ressaltando o papel e o espaço ocupados pelas Instituições presidiárias;
- Possibilitar aos agentes prisionais compreenderem-se como sujeitos históricos, mediadores de mudanças, resgatando sua identidade a partir do comprometimento como a sua função social;
- Articular a teoria histórico-cultural e seus conceitos básicos na prática do educador;
- Ressaltar a importância do grupo, ampliando seu olhar para a leitura deste, a fim de propor uma prática sintonizada com os desejos e as necessidades dos sujeitos co-participantes do seu trabalho;
- Compreender que o trabalho pode se configurar como fator de alienação ou desalienação, dependendo da sua organização, bem como da conscientização e representações sociais e culturais que o homem e o próprio coletivo estipulam.

Como **conteúdos** programáticos, o curso propiciou o desenvolvimento das seguintes unidades de trabalho:

1.Cidadania numa perspectiva histórico-cultural

- processo civilizador
- Representações sobre o medo, a disciplina e a exclusão social

- Do Controle Social ao Auto-controle - da Idade Média à Contemporaneidade
- Considerações sobre os castigos e as sanções.
- A disciplina no tempo e no espaço
- Conceito de disciplina
- Espaço como gerador de (in)disciplina
- A disciplina: poder democrático e poder autoritário
- Representações conceituais do poder no cotidiano

2.Grupo

- Grupo primário e grupo secundário
- Papéis exercidos nos grupos
- Movimentos do grupo

3.Trabalho

- Conceito de trabalho
- Representações históricas do trabalho
- Divisão social do trabalho
- Organização do processo produtivo
- Trabalhador e cidadania
- Trabalho no espaço prisional

4.Educação

- Teorias Pedagógicas
- Concepção de aprendizagem
- Aprendizagem e meio sócio-cultural
- Modalidade de aprendizagem interativa
- Aprendizagem e mediação
- Problematização e contextualização de informações: a construção do conhecimento

5.Sexualidade

- Representações históricas e familiares da sexualidade (masculino e feminino)
- Sexo e sexualidade na sociedade contemporânea: hetero, homo e (bi)sexualidade
- A sexualidade e os meios de comunicação
- Concepção histórica e cultural da sexualidade
- Sexualidade também se aprende: um projeto de Educação Sexual

O desenvolvimento do programa acima propiciou a inserção dos agentes num ambiente de discussão e reflexão sobre o seu papel como sujeitos sociais, pois, por serem profissionais com grande responsabilidade, é necessário que compreendam a dimensão da sua função para que possam exercer sua tarefa de educar com mais coerência.

A dimensão da responsabilidade social de qualquer educador está relacionada à sua visão de mundo e à tomada de consciência frente a sua competência no trabalho: o que lhe falta e o que já construiu.

Formar/capacitar adequadamente o trabalhador no contexto da atualidade, implica em priorizar objetivos comprometidos com a vivência da cidadania. Desta forma, a abertura dos CERs às comunidades devem ser incentivadas para que a socialização do conhecimento possa se concretizar e parcerias possam surgir, ampliando o processo educativo e as condições de comprometimento e participação social.

A estrutura de “reeducação” montada para atender os menores não apresenta uma linha de trabalho conjunta que atenda às necessidades sócio-afetivas e cognitivas dos mesmos, o que é comprovado pela reincidência dos delitos e o retorno à instituição.

As instituições encarregadas da reeducação de menores infratores acabam por reproduzir as relações autoritárias do espaço familiar destes e da sociedade de modo geral.

Neste sentido, é necessário aprofundar as perspectivas sobre o menor e compreendê-lo como sendo produto da exclusão social, fato que exige competência para um trabalho de reeducação e incentivo das políticas públicas, visando promover um processo de inclusão social.

Desta forma, os conteúdos acima visaram a promover uma reflexão inicial sobre o processo histórico, com recortes no que diz respeito às questões que envolvem o poder, a disciplina, o espaço da prisão, as representações conceituais nos diversos períodos históricos sobre o castigo e as sanções, a fim de ampliar o repertório deste trabalhador quanto ao seu papel no tempo atual, aumentando suas perspectivas com relação ao problema do menor infrator e à própria exclusão social, inserindo nesta discussão a responsabilidade impregnada na sua função.

Esta capacitação também tratou da sexualidade humana e de teorias pedagógicas, ressaltando os aspectos psicológicos e o grupo, procurando pontuar os princípios metodológicos que envolvem o processo de ensino e aprendizagem,

além de dimensionar o trabalho como condição de alienação ou desalienação do homem.

O curso seguiu os princípios teórico-metodológicos propostos nesta pesquisa, procurando articular na prática uma Pedagogia Ergonômica.

Desta forma, estruturou-se com base numa rotina que foi alterada conforme os objetivos de cada aula/encontro:

- **A roda:** Os trabalhos foram todos propostos em grupo, alterando-se ora em atividades individuais, ora em ações coletivas, exercidas no grande grupo, em roda ou em pequenos grupos que, ao final de cada unidade, abriam-se ao todo.

Na roda, inicialmente, a pauta do encontro era socializada e negociada. Em seguida, eram distribuídos pontos de observação, centrados na coordenação, no grupo e na aprendizagem e, posteriormente, fazia-se a socialização das tarefas. Os conteúdos permeavam os encontros, tendo por motivação as tarefas feitas pelos agentes, que expressavam a visão de mundo destes, suas hipóteses de construção do conhecimento, suas competências, seus saberes.

- **A mediação no processo:** Através da participação/discussão, o diálogo frente à prática dos agentes emergia e as problematizações levantadas, alicerçadas em informações, propiciavam reflexão. Buscava-se possibilitar o pensar, provocado muitas vezes por desequilíbrios cognitivos. Desta forma, as atividades e tarefas encaminhadas visavam articular os conteúdos propostos às operações mentais. Neste sentido, as atividades e as tarefas desafiavam o profissional a “fazer diferente” e a refletir, como, por exemplo, nas seguintes propostas: 1) Produza a síntese do encontro através de uma estrutura poética; 2) Construa o conceito de disciplina, a partir dos fragmentos textuais acima e os problematize conforme a sua prática cotidiana; 3) Pesquise em jornais e revistas fragmentos do cotidiano e monte o contexto atual. Em seguida, levante uma questão retirada deste contexto que você considere fundamental para o tempo atual; 4) Responda à seguinte questão através de um registro estético: o que posso mudar na minha prática a partir da discussão no encontro de hoje?; 5) Elabore um texto com estrutura de conto para explicar o que é medo para você; 6) A partir de

uma receita de bolo, conceitue grupo; 7) Faça um registro reflexivo com base na seguinte questão: qual é a minha função como agente prisional?

Toda a produção foi registrada, socializada no grupo e exposta nas paredes do local onde o curso foi ministrado.

Ao final de cada socialização no grande grupo, a coordenação fazia intervenções e devoluções, procurando amarrar as discussões e sistematizar o conhecimento construído.

- **A avaliação no processo:** Ao final de cada aula/encontro, eram resgatados os pontos de observação distribuídos no início do dia. Ainda na roda, os membros do grupo liam os seus registros frente ao critério que tinham que observar e avaliar. A coordenação registrava a fala dos agentes para refletir sobre a sua prática e replanejar o dia seguinte. Exemplo: agente prisional Marcos da Silva, do Centro São Lucas de São José – Ponto de observação centrado no grupo: De que forma o grupo se organizou e mostrou-se durante o encontro? Resposta: "O grupo procurou fazer a tarefa e se envolveu na proposta geral para hoje. Percebi a fragilidade das nossas relações quando a coordenação falou sobre o que é disciplina. Nos "entrelhamos" como se estivéssemos querendo nos esconder. Acho que essa coisa do poder autoritário também mexeu com o grupo, nos vimos numa situação semelhante ao do nosso aluno, eles são nossas vítimas (no bom sentido) e nós somos vítimas de quem?"

Cada encontro foi construído a partir de um planejamento específico que procurou contemplar os conhecimentos prévios dos agentes prisionais, a realidade do contexto de cada Centro, incluindo a participação de cada componente do grupo.

O coordenador do encontro aproveitou diversas situações que emergiram no grupo para atuar mediando, valendo-se de intervenções, encaminhamentos e devoluções, procurando lidar com os conteúdos programados e com os conteúdos dos próprios sujeitos (história pessoal) que permearam os encontros.

Em alguns encontros, recorreu-se a filmes, entre eles *Pixote* e *Slipers*. *Pixote* favoreceu uma compreensão acerca da sexualidade num ambiente de exclusão social, protagonizado por um adolescente e uma prostituta. Já o filme

Slippers contribuiu para uma reflexão sobre as práticas de reeducação no interior das “prisões” que trabalham com adolescentes, procurando enfocar a responsabilidade da função do agente prisional.

Leituras também foram indicadas e distribuídas, além de análise de casos, atividades e tarefas envolvendo práticas estéticas (desenhos, pinturas, corte e colagem, música, dramatizações, etc.) e práticas reflexivas e teóricas, com vistas a obter uma participação ativa dos componentes do grupo e inseri-los num contexto lingüístico diversificado.

6. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Frente às discussões propostas e exemplificadas anteriormente, pode-se afirmar que é necessário praticar uma Nova Pedagogia nos processos de formação/capacitação.

Esta Nova Pedagogia, aqui denominada de Ergonômica, vale-se das perspectivas antropológicas para a compreensão do processo produtivo e da análise de tarefas que favoreçam um diagnóstico aos processos de formação. Vale-se também, da Concepção Democrática de Educação, baseada no diálogo, assim como dos conceitos preconizados pela Teoria Histórico Cultural para a compreensão da aprendizagem.

Tanto a Ergonomia quanto a Pedagogia mostram-se preocupadas em estudar formas que favoreçam a “qualidade” nos processos produtivos, seja na construção do conhecimento que envolve a rotina da prática pedagógica em atividades de formação, seja no mundo do trabalho propriamente dito.

Nesse contexto, a qualidade foi aqui caracterizada, considerando os seguintes pressupostos:

- *Cidadania*: como exercício cotidiano dos direitos e deveres, deve estar articulada a um Projeto amplo de sociedade, o que implica em abertura e comprometimento com práticas sociais mais democráticas;
- *Repensar as relações entre capital e trabalho*: como perspectiva para uma nova cultura e uma nova ética nos processos de organização produtiva, estas relações sugerem a articulação entre teoria e prática, trabalho intelectual e manual, geradora de posturas mais politizadas de solidariedade e co-responsabilidade;
- *Problematização do contexto*: considerado como expressão do social, o contexto deve ser problematizado, o que pressupõe sua apreensão, interpretação e possível superação.
- *Valorização da história*: ao ser ensinado, o método histórico pode favorecer o desenvolvimento de um pensar social e crítico, bem como de flexibilidade temporal para o trabalhador planejar o processo

produtivo e a sua própria vida. Favorece, também, o resgate da identidade do trabalhador e da organização em que trabalha, bem como a realização de análises micro e macro-estruturais e o desenvolvimento de posturas de mais civilidade.

- *Criatividade*: compreendida como uma capacidade que pode ser aprendida através do exercício de operações mentais, a criatividade insere o trabalhador num ambiente desafiador.
- *Pensar conceitual*: através do desenvolvimento cognitivo, estimula-se a compreensão da interdependência entre conhecimento, pensamento e linguagem e suas interações sociais.
- *Representações sobre o conceito de trabalho*: para melhor compreender o nível de alienação/desalienação no processo produtivo, ressignificando o sentido e o significado que o trabalhador atribui a sua tarefa.
- *Dimensão política*: síntese e resultado das características anteriores, a política é vista como uma postura cotidiana que envolve tomadas de decisões e comportamentos no espaço público.

Estes pressupostos, articulados nas suas interdependências, desconsideram o paradigma que defende a qualidade “total”. Advinda do contexto neoliberal, esta apregoa a “reorganização da sociedade em função do mercado e dos interesses privados e empresariais”, como alega GENTILI (1994, P. 02). Desta forma, pouco considera o trabalhador como o centro do processo de trabalho. Especialmente na educação, pode significar a compreensão de que esta é mero mercado, os educandos são consumidores e o acesso à educação é o mesmo que a compra de uma mercadoria.

A análise ergonômica favorece a reflexão da prática, através da consideração do diagnóstico, da análise da tarefa prescrita pela empresa e inserida num campo de significados atribuído pelo trabalhador. Favorece também a análise da tarefa, no cotidiano dos processos de formação, onde, na vivência grupal, o professor, valendo-se dos instrumentos da observação e registro, interpreta o

grupo como um todo e cada sujeito na sua individualidade, a partir da aprendizagem individual e coletiva, da dinâmica grupal e da coordenação.

A análise ergonômica pode também propor novas formas de organização e compreensão a respeito do trabalho, tendo em vista a conquista de mais autonomia por parte do trabalhador.

A emergência dessa Nova Pedagogia está atrelada às bases que sustentam a existência das Organizações de Aprendizagem. Estas bases articulam-se a uma nova visão frente as instituições que pressupõe um perfil diferenciado de trabalhador.

Neste contexto, a aprendizagem e o conhecimento assumem papel preponderante e a construção da didática de “aprender a aprender”, é necessária.

Aprender a aprender passa a ser uma estratégia competitiva que pode levar à garantia de um posicionamento melhor no mundo do trabalho.

A aprendizagem, a partir de seu aspecto social, implica em práticas coletivas e interativas com potencial de desenvolvimento de um pensar categorial e crítico.

Neste contexto, o trabalhador é visto como um pesquisador que busca produzir conhecimento, considerando o tempo, o lugar e o grupo onde está e atua. Compreende a verdade de forma relativizada e o conhecimento nas suas inter-relações, o que pressupõe uma visão interdisciplinar.

O professor, visto também como o gerente, o coordenador ou o líder, tem seu papel modificado. Este passa ser o mediador do processo de ensino e aprendizagem, seja em cursos específicos ou no interior das Organizações de Aprendizagem. Neste sentido, vale-se de intervenções, encaminhamentos e devoluções para desafiar o grupo a crescer.

O professor precisa ser visto na sua totalidade, incluindo a sua visão de mundo e historicidade, a fim de que fiquem evidentes as condições subjetivas que envolvem a sua prática e determinam sua concepção de educação. As representações mentais que o professor faz sobre o seu trabalho implicam diretamente no seu Projeto Político Pedagógico.

A construção de uma Nova Pedagogia que viabiliza práticas mais humanizadas no mundo do trabalho pode valer-se da ação baseada no diálogo; da participação como postura ética cotidiana; da pesquisa e do ensino como atividades da mesma natureza; de uma cultura de aprendizagem comprometida com a produção e socialização do conhecimento; da visão interdisciplinar; da valorização dos conhecimentos prévios (o saber do trabalhador; a história e o desenvolvimento de um pensar histórico); de novas formas de comunicação e de registros, a partir do uso variado da linguagem; do trabalho com grupos; do jogo e a sua expressão na experiência compartilhada.

Nesse contexto, há que se considerar o grau de complexidade do tema proposto e o fato de que Ergonomia e Pedagogia mostram-se como ciências de caráter muito “geral”, dificultando o estabelecimento das prioridades para a sugestão de um quadro teórico-metodológico. Outro aspecto importante diz respeito à insipiência dos conceitos pedagógicos e suas articulações nas bibliografias publicadas no que se refere à dimensão de uma prática pedagógica diferenciada para os processos de formação/capacitação no interior das organizações: a maior parte da bibliografia conhecida limita-se ao "treinamento", ignorando a potencialidade de um processo contínuo na formação do trabalhador.

Em vista disso, os conhecimentos produzidos a partir deste trabalho podem ser o ponto de partida para se propor novas concepções teórico-metodológicas favorecedoras da prática pedagógica em processos preocupados com a formação/capacitação de trabalhadores-cidadãos, adequados às exigências do novo milênio.

BIBLIOGRAFIA

ARENDT, Hannah. *A condição humana*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1989.

_____. *A vida do espírito: o pensar, o ouvir, o julgar*. Rio de Janeiro: Relume Dumara, 1993.

BASSO, I. S. E MAZZEO, J. C. A formação de professores: contribuições da perspectiva histórico-cultural. *Anais do Simpósio sobre Formação de Professores: Tendências atuais*. São Carlos: UFSCAR, 1994. p. 35-45

_____. Significado e sentido do trabalho docente. São Carlos: UFSCar, 1994 (mimeo)

BENINCÁ, Eli. A prática pedagógica da sala de aula: princípios e métodos de uma ação dialógica. *AEC do Brasil. Revista de Educação*. Brasília, (90): 85-103, jan./mar. 1994.

BENJAMIN, Walter. Sobre o conceito de história, in: _____. *Obras Escolhidas*. São Paulo: Brasiliense, 1985. v.1.

BION, W.R. *Experiências com grupos*. São Paulo: Imago, 1985.

BORDENAVE, Juan Diaz. *O que é participação*. São Paulo: Brasiliense, 1986.

BRAVERMAN, Harry. *Trabalho e capital monopolista: A degradação do trabalho no século XX*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

BURKE, Peter (org.). *A escrita da história: novas perspectivas*. São Paulo: UNESP, 1992.

CHARTIER, Roger. *A história cultural entre práticas e representações*. Lisboa; Rio de Janeiro: Difel ; Bertrand, 1992.

CHAUÍ, Marilena. Ideologia e educação. *Revista Educação e Sociedade* . São Paulo, Cortez (5): p. 25-32, jan.1980.

_____. A reforma do ensino. *Revista Discurso*. São Paulo, Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da USP. (8): p.45-53 , mai.1978.

_____. *Cultura e Democracia: o discurso competente e outras falas*. São Paulo: Moderna, 1984.

COLL, César. *Psicologia e Currículo*. São Paulo: Ática, 1997.

DANIELLOU, F. *Ergonomie et neurophysiologie du travail*. Paris : CNAM, 1990-1992. (Collection CNAM de Cours, Ergonomie, B4)

DEJOURS, Christophe. *A loucura do trabalho*. São Paulo: Cortez;Oboré, 1992.

DEMO, Pedro. *Pesquisa e Construção de conhecimento: metodologia científica no caminho de Habermas*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1994.

_____. Pesquisa como metodologia de trabalho. *AEC do Brasil: Revista de Educação*. Brasília, (90): 12-9, jan/mar. 1994.

ELIAS, Norbert. *O processo civilizador: uma história dos costumes*. Rio de Janeiro: Zahar, 1993.

FAVERGE, J.M. "L'analyse du travail," In: _____ *Traité de psychologie appliqué*. Paris: PUF, 1972. p. 5-13.

FAZENDA, Ivani. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia*. São Paulo: Loyola, 1979.

_____. (Org.) *Metodologia da Pesquisa Educacional*. São Paulo: Cortez, 1997.

FERNANDES, Maria Estrela. *Professor necessário na construção da cidadania*. Texto elaborado para a Conferência Nacional de Educação, Fortaleza, 1995, *mímeo*.

FIALHO, Francisco & SANTOS, Neri. *Manual de análise ergonômica do trabalho*. Curitiba : Gênese, 1995.

FONSECA, José Luiz. *Gestão participativa e produtividade: uma abordagem da ergonomia*. Florianópolis, 1995. *mímeo*. (Tese de doutorado em engenharia – Setor Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina).

FOUCAULT, Michel. *A microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal, 1989.

FREIRE, Madalena. (org). *Grupo, indivíduo, saber e parceria: malhas do conhecimento*. São Paulo: Espaço Pedagógico, 1995.

_____. *O que é ensinar?* São Paulo: Espaço Pedagógico, 1995. *mímeo*

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. São Paulo: Paz e Terra, 1979.

_____. *A pedagogia da autonomia*. São Paulo: Paz e Terra, 1997.

_____. *A Pedagogia da Esperança: um reencontro com a Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

_____. *Educação como prática da liberdade*. São Paulo: Paz e Terra, 1986.

_____. *A importância do ato de ler*. São Paulo: Cortez, 1989.

_____. *Pedagogia do oprimido*. São Paulo: Paz e Terra, 1987.

_____. *Conscientização : teoria e prática da libertação*. São Paulo: Moraes, 1980.

GARVIN, David A. et alii. Aprender a aprender. *HSM Management*, (9): 58-64, jul./ago. 1998.

GENTILI, Pablo & SILVA, Tadeu Tomaz Org.. *Neoliberalismo, qualidade total e educação*. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

GUILLEVIC, C. *Psychologie du travail*. Paris: Nathan, 1991.

GUARESCHI, Pedrinho. A educação e a exclusão. *Cadernos da AEC do Brasil*, (55): p. 23-32, 1995.

HABERMAS, J. *Para a reconstrução do materialismo histórico*. São Paulo: Brasiliense, 1983.

IIDA, Itiro. *Ergonomia: Projeto e produção*. São Paulo: Edgard. Blucher , 1989.

JANTSCH, Ari Paulo & BIANCHETT, Lucídio orgs.. *Interdisciplinaridade: para além da filosofia do sujeito*. Petrópolis: Vozes, 1995.

KONDER, Leandro. *A derrota da dialética*. Rio de Janeiro: Campus, 1988.

KUENZER, Acácia. *Pedagogia da fábrica: as relações de produção e a educação do trabalhador*. São Paulo: Cortez, 1985.

_____. Humanismo e Tecnologia numa perspectiva de qualificação profissional. *Revista de Tecnologia Educacional*. 21 (107):p. 35-43 jul./ago, 1992.

LAVILLE, Antoine. *Ergonomia*. São Paulo: USP, 1977.

LEPLAT, Jacques. *L'analyse du travail em psychologie ergonomique : recueil de textes*. Toulouse : Octares, 1992.

LIBÂNEO, José Carlos. *Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos*. São Paulo: Loyola, 1987.

LIPIETZ, Alain. As relações capital-trabalho no limiar do século XXI. *Ensaio FEE*, Porto Alegre, 12(1):101-30, 1991.

MAAR, Wolfgang Leo. *O que é política*. São Paulo: Brasiliense, 1994.

MACHADO, Lucília et al. *Trabalho e Educação*. São Paulo: Papirus, 1992.

MASSERA, Ema Júlia. *La cooperation universidad – sindicatos en Uruguay y el problema de la constitucion del actor científico*. Artigo preparado para palestra na Universidade de la República, Montevideo – ROU, 1994. *Mímeo*.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. *Ensino: as abordagens do processo*. São Paulo: EPU, 1986.

MONTMOLLIN, Maurice de. *A ergonomia*. Lisboa : Instituto Piaget, 1990.

MOREIRA, Antônio Flávio & SILVA, Thomaz Tadeu da. *Currículo, cultura e sociedade*. São Paulo: Cortez, 1994.

NIKITIUKI, Sônia,org. *Repensando o ensino de história*. São Paulo: Cortez, 1996.

NÓVOA, A. ,org. *Profissão professor*. Porto: Porto Editora, 1996.

OLIVEIRA, Marta Kohl. *Vygotsky – aprendizado e desenvolvimento – em processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 1993.

OTT, Margot B. Educação Libertadora. *AEC do Brasil: Revista de Educação*. Brasília, (83): 64-71, abr./jun. 1992.

OZAKI, Muneto. Relaciones laborales y organización del trabajo em los países industrializados. *Revista Internacional del trabajo*. Ginebra, 15(1): 42-65, 1996.

PETERS, John. Um programa de estudos: tudo que uma organização deve aprender da forma de trabalhar aos objetivos comuns, sempre com o olhar no futuro. *HSM Management*, (9):74-80, jul./ago. 1998.

REGO, Teresa Cristina. *Vygotsky: uma perspectiva histórico-cultural da educação*. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

RIOS, Terezinha. *Ética e competência*. São Paulo: Cortez, 1994.

RIVIÈRI, Pichon Enrique. *O processo grupal*. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

SENGE, Peter M. *A quinta disciplina*. São Paulo: Best Seller, 1995.

SILVA, Marcos da. História: *O prazer em ensino e pesquisa*. São Paulo: Brasiliense, 1995.

SILVA, Terezinha Maria Nelli. *A construção do currículo na sala de aula: o professor como pesquisador*. São Paulo: EPU, 1990.

SNYDERS, Georges. *Alunos felizes*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1993.

SOARES, Eliane. Relações de trabalho no Mercosul. *Projeto Brasil no Mercosul*. Centro de Filosofia e Ciências Humanas – UFSC, 1998.

SOUZA, Renato José de. *Ergonomia no projeto do trabalho em organizações: o enfoque macroergonômico*. Florianópolis, 1994. *mímeo* (Dissertação de Mestrado em Engenharia de Produção - Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina).

STARKEY, Ken. org. *Como as organizações aprendem*. São Paulo: Futura 1997.

TÁVORA, Luiz. *Educação e cidadania: um início de conversa*. Faculdade de Educação da UFC, 1995, mimeo.

THERRIEN, Jacques. *Interação e racionalidade no saber de experiência*. Fortaleza. FAGED/UFC, 1994. mimeo.

VEIGA, Laura da. Educação, movimentos populares e pesquisa participante In: MELLO, Guiomar & MADEIRA, Felícia, coord.. *Educação na América Latina*. São Paulo: Cortez, 1985.p.23-34

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

_____. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1989.

WISNER, Alain. *A inteligência no trabalho: textos selecionados de ergonomia*. São Paulo: Fundacentro, UNESP, 1994.

_____. *Por dentro do trabalho: ergonomia; método e técnica*. São Paulo: FTD, 1987.

